14 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

MEIO FÍSICO

➢ GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA

ALMEIDA, F.F.M. de; NOGUEIRA FILHO, J. D. V.. **Reconhecimento Geológico no Rio Aripuanã**. Boletim DGM, n.199. Rio de Janeiro: DNPM/DGM 1959.

ALMEIDA, F.F.M. de. **Tectonic map of South America 1:5.000.000 explanatory note**. Brasília: DNPM/CGMW/UNESCO, 1978.

AMARAL, G.. **Geologia pré-cambriana da região Amazônica**. São Paulo: USP, 1974. 300 p. Dissertação (Livre-Docência) - Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1974.

ASSUMPÇÃO M.; MARZA, V.I.; BARROS, L.V.; CHIMPLIGANOND, C.N.; SOARES, J.E.P.; CARVALHO, J.M.; CAIXETA, D.F.; AMORIM, A.; CABRAL, E. Reservoir induced seismicity in Brazil, **Pure Appl. Geophys**., Berlin, v. 159, pp. 597–617. 2002

BAHIA, R. B. C.. **Evolução tectonossedimentar da bacia dos Parecis - Amazônia**. Contribuição às ciências da terra. Série D, v. 18, n. 26. Tese (Douturado) - Departamento de Geologia, Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP, Ouro Preto, 149 p. 2007. Disponível em: <http://www.cprm.gov.br/publique/media/dou_bahia.pdf>. Acesso em: 12 set. 2013.

BARROS, L.V.. **Sismicidade, esforços tectônicos e estrutura crustal da Zona Sísmica Porto dos Gauchos /MT – Brasil**. Brasília: UNB, 2010. 146 p. Tese (Doutorado) – Instituto de Geociências – Universidade de Brasilia.

BARROS, L.V.; Assumpção, M.; CAIXETA, D.F.. The intraplate Porto dos Gaúchos seismic zone in the Amazon craton – Brazil. **Tectonophysics**, Amsterdam, v. 469, p. 37-47, 2009

BARROS, L.V.; MARZA, V.; CAIXETA, D.F.; CARVALHO, J. M.. Seismic Sequence in Porto dos Gaúchos/MT – Brazil after March/1998 mainshock: Preliminary results. In: INTERNATIONAL CONGRESS OF THE BRAZILIAN GEOPHYSICAL SOCIETY, 7, 2001. Salvador. p. 4.

BERROCAL, J.; ASSUMPÇÃO, M.S.; ANTEZANA, R.; DIAS NETO, C.M.; ORTEGA, R.; FRANCA, H.; VELOSO, J.A.V... **Sismicidade do Brasil**. São Paulo: Instituto Astronômico e Geofísico, 1984. 320 p.

BETTENCOURT, J. S.; TOSDAL, R. M.; LEITE JR., W. B. **Mesoproterozoic rapakivi granites of the Rondônia Tin Province, southwestern border of the Amazonian craton, Brazil**. Reconnaissance U-Pb geochronology and regional implications. Precambrian Research, Amsterdam, v.95, p.41-67, 1999.

BETTENCOURT, J. S.; TOSDAL, R. M.; LEITE JR., W. B. **Overview of the rapakivi granites of the Rondônia Tin Province**. In.: DALL'AGNOL R.; MACAMBIRA, M.J.B.; COSTI, H.T. (Eds.). Symposium on Rapakivi Granites and Related Rocks, Belém. Abstracts Volume. Belém: Center of Geosciences. University Federal of Para, 1995. p.5-16.

BIZZI, L. A.; VIDOTTI, R. M.; MILANI, E. **Post-Gonowana geodynamics and fission-related magmatism**. In.: BIZZI, L. A. et al. (Eds). Geology Tectonics and Mineral Resources of Brazil. Brasília: CPRM, 2002

BIZZI, L. A.; VIDOTTI, R. M.; MILANI, E. **Post-Gondwana geodynamics and fission-related magmatism**. In.: BIZZI, L. A.; SCHOBBENHAUS, C.; VIDOTTI, R.M.; GONÇALVES, J.H. (Eds). Geologia, Tectônica E Recursos minerais do Brasil. Brasília: p. 335-349. CPRM, 2003.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Secretaria-Geral. **Projeto RADAMBRASIL: Programa de Integração Nacional: Levantamento de recursos naturais: Folha SC.21 - Juruena, geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra**. Rio de Janeiro, v. 20.1980.

BRASIS - Brazilian Seismographic Integrated Systems. **Rede Sismográfica Integrada do Brasil**. Disponível em http://www.sismo.iag.usp.br/sismologia/projetos.php>. Acesso em 28 out. 2013.

BOLSISBR - **Boletim Sísmico Brasileiro**. Disponível em <http://moho.iag.usp.br/sismologia/boletim.php> . Acesso em 23 set. 2013.

CAPUTO, M.V.. **Stratigraphy, tectonics, paleoclimatology and paleogeography of northern basins of Brazil**. Santa Barbara: University of California, 1984. 583 p. Tese (Doutorado).

CARVALHO, J.M.. Seismic observations in the Brazilian Amazon. **Bulletin of the International Institute of Seismology and Earthquake Engineering**, Tóquio, v. 32, p. 63-78, 1998.

CECAV. **Base de dados geoespacializados das cavernas do Brasil**. Brasília: CECAV, 2013. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cecav. Acesso em: 11/10/13.

CIÊNCIA HOJE. **Terremotos no Brasil**. São Paulo: SBPC, v. 1, n. 6, mai./jun. 1983. Tema: Risco Sismico, Sismos do Brasil.

CNEC Engenharia. **Estudos de Inventário Hidrelétrico da Bacia do Rio Juruena Relatório Final**. [s.n] 2010. 87p. 1 v.

____.____. [s.n] 2010. 267p. 2 v.

_____.____. [s.n] 2010. 225p. 3v.

CORDANI, U.G.; TASSINARI, C.C.G.; TEIXEIRA, W.; KAWASHITA, K.; BASEI, M.A.S. **Evolução Tectônica da Amazônia com base nos dados geocronológicos**. In: CONGRESSO GEOLÓGICO CHILE, 2. Arica: 1979. v.4. p. 137-148.

CORDANI, U.G.; NEVES, B.B.B. **The geologic evolution of South America during the Archean and Early Proterozoic**. Revista Brasileira de Geociências, v. 12, n. 1/2/3, p. 78-88, 1982.

COSTA, S.A.G.; FRAGOMENI, P.R.P.; FRAGOMENI, M.G.. **Projeto Serra do Roncador. Reconhecimento Geológico**. Relatório Final. Goiânia: CPRM/DNPM, 1975.

COSTA, J.B.S.; HASUI, Y. **O Pré-Cambriano da região Amazônica no Brasil**. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ESTUDOS TECTÔNICOS, 6, 1997, Pirenópolis. Brasília: SBGEO, p. 39-41. 1997.

CPRM - COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS 2010. **Mapa Geodiversidade do Estado de Mato Grosso**. Goiânia, Mapa de Geodiversidade, escala 1:500.000.

CPRM - Serviço Geológico do Brasil. **Instruções e procedimentos de padronização no tratamento digital de dados para projetos de mapeamento da CPRM: manual de padronização**. Rio de Janeiro, 2005. v. 2.

CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. **Geologia, tectônica e recursos minerais: sistema de informações geográficas**. Escala 1: 1.000.000. Brasília, 2004.

DUARTE, T. B.; RODRIGUES, J. B.; RIBEIRO, P. S. E.; SCANDOLARA, J. E. **Tectonic evolution of the Juruena magmatic arc between the Aripuanã and Juruena rivers: northwest Mato Grosso State, Brazil**. Brazilian Journal of Geology, São Paulo, v.42, n. 4, p. 824-840, dez. 2012.

FRANÇA, G. S.; VON HUELSEN, M. G.; ASSUMPÇÂO, M.; RIBOTTA, L. C.; CHIMPLIGANOND, C. N.. **Update of the reservoir induced seismicity of Brazil - 2008**. Trabalho apresentado ao 23º Congresso de Grandes Barragens. Brasília, 2009.

FRASCA, A. A.; BORGES, F. R. **Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil - PLGB**. Projeto Província Mineral de Alta Floresta (PROMIN ALTA FLORESTA). Geologia e Recursos Minerais da Folha Ilha 24 de Maio - SC.21- Z-A. Brasilia: CPRM, 2004.

GUPTA, H. K.; RASTOGI, B. K. **Dams and earthquakes**. New York: Elsevier Publishing Company, 229 p. 1976.

GUPTA, H. K. **A review of recent studies of triggered earthquakes by artificial water reservoirs with special emphasis on earthquakes in Koyna, India**. Earth-Science Reviews, Amsterdã, v. 58, p. 279–310. 2002.

GUTENBERG, B.; RICHTER, C. F. **Earthquake Magnitude, Intensity, Energy, and Acceleration**. Bull. Seism. Soc. Am., Albany, v. 32, p. 163-191. 1942.

GUTENBERG, B.; RICHTER, C. F. **Magnitude and energy of earthqua**kes. Annali di Geofisica, v. 9, n. 1, 1956.

HASUI Y. **Neotectônica e aspectos fundamentais da tectônica ressurgente no Brasil**. In: WORKSHOP NEO-TECTÔNICA E SEDIMENTAÇÃO CONTINENTAL CENOZÓICA NO SUDESTE BRASILEIRO. Belo Horizonte: SBG, p. 1-31. 1990.

HASUI, Y.; HARALYI, N. L. E.; SCHOBBENHAUS, C. **Elementos geofísicos e geológicos da Região Amazônica: subsídios para o modelo geotectônico**. In: SYMPOSIUM AMAZÔNICO, 2, 1984, Manaus. Anais... Manaus: DNPM, p. 129-147. 1984.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA 2009. **Estado de Mato Grosso - Geomorfologia**. Rio de Janeiro, Mapa Geomorfológico, escala 1:500.000. Disponível em <http://mapas.ibge.gov.br/tematicos/geomorfologia>. Acesso em 26 set. 2013.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Manual Técnico de Geomorfologia**. Rio de Janeiro: IBGE, 2009.

KNUST, S.S.A. (Org.) **Projeto Noroeste Nordeste de Mato Grosso: folha Porto dos Gaúchos, escala 1:250.000**. Programa Geologia do Brasil.Goiânia: CPRM, 141 p. 2010.

LACERDA FILHO, J. V.; REZENDE, A.; SILVA, A. **Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil**. Geologia e recursos minerais do estado de Goiás e do Distrito Federal. 2ª edição. CPRM/METAGO/UnB, 184p. 2000.

LACERDA FILHO, J.V.; ABREU FILHO, W.; VALENTE, C.R., OLIVEIRA, C.C.; ALBUQUERQUE, M.C. **Geologia e recursos minerais do Estado de Mato Grosso**. Programa integração, atualização e difusão de dados da geologia. Cuiabá: CPRM, 200 p. + Mapas. 2004.

LACERDA FILHO, J. V. L. et al. **Geologia e Evolução Tectônica da Região Norte do Mato Grosso**. Projeto Promin-Alta Floresta. In.: SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DA AMAZÔNIA, 7, 2001, Belém. Resumos Expandidos. Belém: SBG – Núcleo Norte, Cd Rom. 2001.

LEAL, J.W.L.; SILVA, G. H.; ABREU, A. S.; LIMA, M. I. C. **Granito Serra da Providência**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 29, Ouro Preto. Anais... Ouro Preto: SBG, v.4, p. 59-74. 1976.

LEAL, J.W.L.; SILVA, G.F.; SANTOS, D.B.; TEIXEIRA, W.; LIMA, M.I.C.; FERNANDES, A.C.; PINTO, A.C. **Geologia**. In: BRASIL. DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL. PROJETO RADAMBRASIL. Folha SC.20-Porto Velho: geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro: DNPM, p. 17-184. 1978.

LEAL, J. W. L.; JOÃO, X. JORGE, da S.; SANTOS, D. B. **Aspectos geológicos e possibilidades metalogenéticas da área limítrofe Pará-Mato Grosso**. Folha SC.21-X-C Rio São Benedito. In.: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 31. Balneário Camboriú. Anais.... Balneário Camboriú: SBG, v.3, p.1589-1600. 1980.

LEITE, J. A. D.; AGUIAR, M. Z. S.; BATATA, M. E. F.; COSTA, A. C. D. **Suíte Rio do Sangue: Registro de uma Associação AMCG no Sudoeste do Cráton Amazônico, NW do Estado de Mato Grosso**. Revista Brasileira de Geociências, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 2-12, 2010.

LEITE, J. A. D.; SAES, G. S. **Geocronologia Pb/Pb de zircões detríticos e análise estratigráfica das coberturas sedimentares proterozóicas do sudoeste do Cráton Amazônico**. Revista do Instituto de Geociências da USP, São Paulo, Série Científica, v. 3, p. 113-127. 2003.

LEMOS, D.. A. **Anisotropia crustal em Porto dos Gaúchos – MT**. Brasília: UNB, 2013. 97 p. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Geociências, Universidade de Brasília.

MANIAR, P. D.; PICCOLI, M. P. **Tectonic discrimination of granitoids**. Geological Society of América Bulletin. Pittsburgh, v.101, p.635-643, maio 1989.

MARZA, V. I.; BARROS, L. V.; CARVALHO, J. M.; FONTANELE, D. P.; CHIMPLIGANOND, C. N.; CAIXETA, D.; GOMES, I. P. **Aspectos de Sismicidade Induzida por Reservatórios no Brasil**. In: Seminário Nacional de Grandes Barragens, 23, 1999, Belo Horizonte-MG. Anais do XXIII Seminário Nacional de Grandes Barragens. Rio de Janeiro: Comitê Brasiliero de Grandes Barragens, v.5., p. 199-211. 1999.

MORAES, J. M. (org). **Geodiversidade do Estado de Mato Grosso: texto explicativo do mapa Geodiversidade do Estado de Mato Grosso - 1:500.000**. Goiânia: CPRM, 2010.

NAKAYOSHI, T.. **Caracterização Sismo-Tectônica da Área de Porto dos Gaúchos, MT, Brasil**. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Geociências – Universidade de Brasília. Brasília**: UNB, 86 p. 2005.**

NAKAYOSHI, T.; MARZA, V. I. **Focal Mechanism of March 10, 1998 mainshock Porto dos Gaúchos, MT, Brazil**. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DA SBGf, Salvador: SBGF, 4p. 2005.

NEDER, R. D.; FIGUEIREDO, B. R.; BEAUDRY, C.; COLLINS, C.; LEITE, J. A. D. **The expedito massive sulphide deposit, Mato Grosso**. Revista Brasileira de Geociências, São Paulo, v.30, n.2, p. 222-225, 2000.

NOGUEIRA, A. C.; RICCOMINI, C. **O Grupo Araras (Neoproterozóico) na Parte Norte da Faixa Paraguai e Sul do Cráton Amazônico, Brasil**. Revista Brasileira de Geociências, São Paulo, v. 36, n. 4, p. 576-587, dez. 2006.

OLIVEIRA, C. C.; ALBUQUERQUE, M. C. **Geologia e Recursos Minerais da Folha Alta Floresta (SC.21-X-C).**. Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil-PLGB. Projeto Província Mineral de Alta Floresta (Promin Alta Floresta). Brasília: CPRM, 2005

PADILHA, A.V. et al. **Projeto Centro-Oeste de Mato Grosso**. Relatório Final. Goiânia: CPRM/DNPM, 1974.

PROJETO SIVAM - **Sistema de Vigilância da Amazônia**. 1997.

RIBEIRO FILHO, W.; LUZ, J. S.; ABREU FILHO, W. **Projeto Serra Azul**. Reconhecimento Geológico. Relatório Final. Goiânia: CPRM/DNPM, 1975.

RIBEIRO, P. S. E.; DUARTE, T. B. **Geologia e Recursos Minerais das Folhas Rio Guariba e Rio Aripuanã**. Projeto Noroeste-Nordeste de Mato Grosso; Programa Geologia do Brasil (PGB). Goiânia: CPRM, 2010.

RIBEIRO, P. S. E.; VILLAS BOAS, P. F. **Geologia da Folha Ilha 24 de Maio – SC.21-Z-A**. In.: SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DA AMAZÔNIA, 8. Cuiabá. **Anais...** Cuiabá: SBG, 2003.

RICCOMINI, C.; ASSUMPÇÃO, M. **Quaternary tectonics in Brazil**. Episodes. Bangalore, v. 22, n. 3, p. 221-225, set. 1999.

RICCOMINI, C. **Tectonismo gerador e deformador dos depósitos sedimentares pós-gondwânicos da porção centro-oriental do Estado de São Paulo e áreas vizinhas**. Tese (Livre Docência) - Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/livredocencia/44/tde-03062013-103524/>. Acesso em: 04 nov. 2014.

RIZZOTTO, G. J.; SCANDOLARA, J. E.; SILVA, C. R.; DALL'AGNOL, R.; MORAIS, P. R. **Geology and preliminary geochemistry of the middle proterozoic Serra da Providência rapakivi granite-Rondônia, Brazil**. In.: DALL'AGNOL R.; MACAMBIRA, M.J.B.; COSTI, H.T. (Eds.). Symposium on Rapakivi Granites and Related Rocks, Belém. Abstracts Volume. Belém: Center of Geosciences. University Federal of Para, p.67-68. 1995.

ROSS, J. L. S. **O contexto geotectônico e a morfogênese da Província Serrana de Mato Grosso**. Rev. Inst. Geol., São Paulo, v.12, n.1-2, p. 21-37, dez 1991.

SANTOS J. O. S.; HARTMANN, L. A.; GAUDETTE, H. E.; GROVES, D. I.; MCNAUGHTON, N. J.; FLETCHER, I. R. **A New Understanding of the Provinces of the Amazon Cráton based on Integration of Field Mapping and U-Pb and Sm-Nd Geochronology**. Gondwana Research, Amsterdam, v.3, n.4, p.453-488. Oct. 2000.

SANTOS, J. O. S.; RIZZOTO, G. J.; POTTER, P. E.; MCNAUGHTON, N. J.; MATOS, R. S.; HARTMANN, L. A.; CHEMALE JR, F.; QUADROS, M. E. S. **Age and autochthonous evolution of the Sunsás Orogen in West Amazon Craton based on mapping and U–Pb geochronology**. Precambrian Research, Amsterdam, v. 165, n. 3-4, p. 120-152, set. 2008.

SCANDOLARA, J. E.; AMORIM, J. L. de; RIZZOTTO, G. J.; QUADROS, M. L. do E. S.; BAHIA, R. B. C. **Compartimentação tectônica-estratigráfica pré-cambriana de Rondônia: subsídios para os modelos evolutivos**. In: SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DA AMAZÔNIA,6. Boletim de Resumos Expandidos. Manaus: SBG, p.282-285. 1999.

SCANDOLARA, J. E.; RIZZOTO, G. J. **Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil - PLGB**. Folha Paulo Saldanha. Brasília: CPRM, 1998.

SCHOBBENHAUS FILHO, C.; OLIVA, L.A.; OLIVATTI, O.; RIBEIRO FILHO, W.. **Carta Geológica do Brasil ao Milionésimo: Folha Cuiabá - SD.21**. Brasília: DNPM, 1975.

SIGMINE - do Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM, realizada em 13/11/2014

SILVA, G. G.; LIMA, M. I. C.; ANDRADE, A. R. F.; ISSLER, R. S.; GUIMARÃES, G. **Geologia.** Relatório técnico. Folha SB.22 - Araguaia e parte da SC.22 – Tocantins: DNPM/Radam. v.4, p.1- 72. 1974.

SILVA, G.H.; LEAL, J.W.L.; MONTALVÃO, R.M.G. **Geologia**. In: BRASIL. DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL. PROJETO RADAMBRASIL. Folha SC.21- Juruena: geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro: DNPM, p. 21-116. 1980.

SILVA, G. F.; ARAÚJO FILHO, J. O. A.; VON HUELSEN, M. G,; CHIMPLIGANOND, C. N.; FRANÇA, G. S. **Influência de estruturas brasilianas na sismicidade desencadeada por reservatório na Usina Hidrelétrica de Irapé, Minas Gerais**. Revista Brasileira de Geociências. São Paulo, v. 44, n. 3, p. 375-386, set. 2014.

SILVA, M. G.; ABRAM, M. B. **Projeto Metalogenia da Província Aurífera Juruena-Teles Pires. Informe de Recursos Minerais**. Série Ouro, 16. Programa Geologia do Brasil - PGB. Goiânia: CPRM, 2008.

SIMSPON, D. W. **Seismicity changes associated with reservoir loading**. In: _____**.** Engineering Geology, Amsterdam: Elsevier, p. 123-150. 1976.

SOUZA, J. O., FRASCA, A. A. S.; OLIVEIRA, C. C. **Programa de Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil**. Projeto Província Mineral de Alta Floresta. Geologia e Recursos Minerais das folhas Rio São João da Barra - SC.21-V-D; Alta Floresta - SC.21-XC; Ilha 24 de Maio - SC.21-Z-A; Vila Guarita - SC.21- Z-B, estados de Mato Grosso e Pará. Brasília: CPRM, 2004.

SOUZA, J. O.; ABREU FILHO, W. **Projeto Noroeste de Mato Grosso, Geologia e Recursos Minerais da Folha SC.21-Y-B (Tapaiuna).** Escala 1.250:000. Goiânia, CPRM, 2007.

SOUZA, J. O.; FRASCA, A. A. S.; OLIVEIRA, C. C. **Geologia e recursos minerais da província mineral de Alta Floresta: relatório integrado**. Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil (PLGB), Projeto Província Mineral de Alta Floresta (Promin Alta Floresta). Goiânia: CPRM, 2005.

TALWANI, P.; ACREE, S. D. **Pore pressure diffusion and the mechanism of reservoir-induced seismicity**. Pure and Applied Geophysics: Berlin, v.122, n. 6, p. 947-965, nov. 1984.

TALWANI, P. **Characteristic features of intraplate earthquakes and the models proposed to explain them**. In: GREGERSEN, S.; BASHAM, P.W. (Eds.). Earthquakes ate the North Atlantic Passive Margins: Neotectonics and Post-Glacial Rebound. Dordrecht: Kluwer, p. 58-73.1989.

TASSINARI, C. C. G.; SIGA Jr., O.; TEIXEIRA, W. **Épocas metalogenéticas relacionadas à granitogênese do Cráton Amazônico**. In.: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 33, 1984, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: SBG, v.6, p.2963-2977. 1984.

TASSINARI, C. C. G. **O mapa geocronológico do Cráton Amazônico no Brasil: Revisão dos dados isotópicos**. Tese (Livre Docência) – Instututo de Geociências, Universidade de São Paulo. São Paulo: USP, 139 p. 1996.

TASSINARI, C. C. G.; CORDANI, U. G.; NUTMAN, A. P.; VAN SCHMUS, W. R.; BETTENCOURT, J. S.; TAYLOR, P. N. **Geochronological systematics on basement rocks from the Rio Negro-Juruena Province (Amazon Rio Alegre Terrain) and tectonic implications**. International Geology Review, Columbia, v. 38. P. 1161 -1175. 1996.

SAADI, A.; BEZERRA, F. H. R. **Neotectônica da plataforma brasileira**. In: SOUZA, C.R.G.; SUGUIO, K.; OLIVEIRA, A.M.S.; OLIVEIRA, .P.E. (Eds.).Quaternário no Brasil. Ribeirão Preto: Holos, Cap. 10, p. 211-230. 2005.

SAADI, A.; MACHETTE, M. N.; HALLER, K. M.; DART, R. L.; BRADLEY, L. A.; DE SOUZA, A. M. P. D. **Map and database of Quaternary faults and lineaments in Brazil.** U.S. Geological Survey Open-File Report 02-230, Belo Horizonte: USGS/UFMG, 63 p. 2002.

UNB - Universidade de Brasília. **Observatório Sismológico**. Disponível em <http://www.obsis.unb.br/>. Acesso em 26/9/2013.

USGS. **National Earthquake Information Center**. 2013. Disponível em <http://earthquake.usgs.gov/regional/neic/>. Acesso em 28 out. 2013.

USP - UNIVERSIDADE DE SAO PAULO. Instituto de Astronomia, **Geofísica e Ciências Atmosféricas – Boletim Sísmico Brasileiro - Catálogo do IAG**. Disponível em <http://moho.iag.usp.br/sismologia/boletim.php>. Acesso em: 05/09/13.

- **CLIMA**

CETESB. **Relatório de Qualidade do Ar no Estado de São Paulo**, 2013. Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, São Paulo, SP. 2014.

De SCHWARZKOPF, M. L. A. - **Tornados y tormentas severas**. Boletín No 0, Vol. 1, 1982; Estudios de los tornados en la Republica Argentina, Universidad de Buenos Aires. 1982

HASTENRATH, S. **Climate Dynamics of the Tropics**. Kluwer Academic Publishers, 488 pp. 1991.

INMET – Instituto Nac. de Meteorologia. **Normais Climatológicas - 1961-1990**. Brasília, 2009.

Edmon Nimmer, 1977. - **Clima, In Geografia do Brasil**. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Rio de Janeiro.

FUJITA, T. T. **Tornadoes Around the World Weatherwise**, Vol. 26, No 2, April 1973.

KOUSKY, V. E. AND CAVALCANTI I. F. **Precipitation and atmospheric circulation anomaly patterns in the South American sector**. Ver. Brasil. Meteorol. 3, 199-206. 1988.

KOUSKY, V. E. **Frontal influences on northeast Brazil**. Mon. Wea. Rer. 107, 1140-1153. 1979

KOUSKY, V. E. **Atmospheric circulation changes associated with rainfall anomalies over tropical Brazil.** Mon. Wea. Rev., 113, 1951-1957. 1985.

NCEP/NCAR - National Center for Environmental Prediction/National Center for Atmopheric Prediction. 1950 a 2013.

OLIVEIRA, A. S. **Interações entre sistemas frontais na América do Sul e a Convecção da Amazônia**. INPE-4008-TDL/239. Instituto nacional de Pesquisas Espaciais, 115 pp. 1986.

PEARCE, F. **When the Rivers Run Dry**. Boston: Beacon Press. 2006.

SATYAMURTY; NOBRE; SILVA DIAS. **South America, in "Meteorology of the Southern Hemisphere"**. Meteor. Monogr., Vol 27, Nr. 49, American Meteorological Society, Boston, USA, 119 - 139. 1998.

SATYAMURTY, P., AND L. F. MATTOS. **Climatological lower tropospheric frontogenesis in the midlatitudes due to horizontal deformation and divergence**. Mon. Wea. Ver., 117, 1355-1364. 1989.

The World Commission On Dams. **Dams and Development**, a New Framework the Report of the World Commission on Dams. 2000.

➢ PEDOLOGIA

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Disponibilidade e demandas de recursos hídricos no Bras**il. Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos Superintendência de Conservação de Água e Solo Superintendência de Usos Múltiplos, 2005.134p.

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Séries históricas observadas nas estações pluviométricas e fluviométricas operadas pela ANA na Bacia do Rio Juruena**.

ANA – AGÊNCIA NACIONAL DAS ÁGUAS**. Plano estratégico de recursos hídricos dos afluentes da margem direita do rio Amazonas: diagnóstico**. Agência Nacional das Águas: ANA, 2013.

CNEC Engenharia. **Estudos de Inventário Hidrelétrico da Bacia do Rio Juruena.** Relatório Final. [s.n] 87p. 1 v. 2010.

COUTINHO, A. C. **Queimadas no estado de Mato Grosso: clima, relevo, vegetação, solos**. EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária). MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento). Disponível em <www.qmdmt.cnpm.embrapa.br> Acesso em: 31 de agosto de 2009.

DARDENNE, M. A.; SCHOBBENHAUS, C**. Épocas Metalogenéticas no Cráton Amazônico**. In.: SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DA AMAZÔNIA, 7. Resumos Expandidos ... Belém: SBG – Núcleo Norte, Cd Rom. 2001.

DNPM. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL. **Projeto RADAMBRASIL**. Folha SC 21, Juruena: geologia, gemorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro, 460p. 1980.

FERREIRA, J. C. V. **Mato Grosso e seus municípios**. Cuiabá: Secretaria de Estado da Educação, 2001.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA 2009. **Estado de Mato Grosso - Geomorfologia**. Mapa Geomorfológico, escala 1:500.000. Disponível em <http://mapas.ibge.gov.br/tematicos/geomorfologia>. Acesso em 26 set. 2013.

IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2010**. Disponível em <www.ibge.gov.br/cidades/link.php?uf=mt>. Acesso em: 12 de março de 2015.

IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades – Mato Grosso: pecurária. 2013**. Disponível em <www.ibge.gov.br/cidades/link.php?uf=mt>. Acesso em: 12 de março de 2015.

IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades – Mato Grosso**. Disponível em www.ibge.gov.br/cidades/link.php?uf=mt . Acesso em: 11 de agosto de 2010.

LACERDA FILHO, J. V. de; ABREU FILHO, W.; VALENTE, C. R.; OLIVEIRA, C. C. de; ALBUQUERQUE, M. C. **Geologia e Recursos Minerais do Estado de Mato Grosso**. Esc. 1:1.000.000. Goiânia: CPRM, 200p. 2004.

MATO GROSSO. Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SEMA. Superintendência de Geoinformação e Monitoramento Ambiental. **Relatório de Monitoramento da Qualidade da Água da Região Hidrográfica Amazônica - 2010 e 2011**. Organizado por Araújo, Adélia Alves et. al. Cuiabá: SEMA/MT; SGMA, 105p. 2014.

PIAIA, I. I. **Geografia de Mato Grosso**. 3° ed. ver. amp. Cuiabá: Edunic, 2003.

ROSS, J.; VASCONCELOS, T. N. N.; CASTRO JUNIOR, P. R. de. **Estrutura e formas de relevo**. In: HIGA, Tereza Cristina Souza; MORENO, Gislaine. (orgs) et al. Geografia de Mato Grosso: território, sociedade, ambiente. Cuiabá: Entrelinhas, 2005.

RAMALHO-FILHO, A.; BEEK, K. J. **Sistema de avaliação da aptidão agrícola das terras**. 3. ed. Rio de Janeiro: EMBRAPA-CNPS, 1995. 65 p.

SOUZA, J. C. C. **Geografia Regional: centro-oeste e Mato Grosso**. 4° ed. rev. amp. Cuiabá: IDÉIA comunicação & Marketing, 1995.

➢ RECURSOS HÍDRICOS

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DAS ÁGUAS. **Plano estratégico de recursos hídricos dos afluentes da margem direita do rio Amazonas: diagnóstico**. Agência Nacional das Águas: ANA, 2013.

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Disponibilidade e demandas de recursos hídricos no Brasil**. Superintendência de Planejamento de Recursos

Hídricos Superintendência de Conservação de Água e Solo Superintendência de Usos Múltiplos, 2005.134p.

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Séries históricas observadas nas estações pluviométricas e fluviométricas operadas pela ANA na Bacia do Rio Juruena.**

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Projeto RADAMBRASIL: levantamento de recursosnaturais: Folha SD 21 - Cuiabá. Rio de Janeiro, 1982. v. 26. Escala 1:1.000.000.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Secretaria-Geral. Projeto RADAMBRASIL: Programa de Integração Nacional: Levantamento de recursos naturais: Folha SC.21 - Juruena, geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro, v. 20.1980.

CNEC - **Balanço Hídrico: Estação Diamantino**, 2007.

CNEC. CNEC ENGENHARIA S/A; EPE. EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. **Bacia do Rio Juruena: Estudos de Inventário Hidrelétrico**, 613p. 2009.

COUTINHO, A. C. **Queimadas no estado de Mato Grosso: clima, relevo, vegetação, solos**. EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária). MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento). Disponível em <www.qmdmt.cnpm.embrapa.br>. Acesso em: 31 de agosto de 2009.

DARDENNE, M. A.; SCHOBBENHAUS, C. **Épocas Metalogenéticas no Cráton Amazônico**. In.: SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DA AMAZÔNIA, 7. Resumos Expandidos ... Belém: SBG – Núcleo Norte, Cd Rom. 2001.

DNPM - DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL. Projeto RADAMBRASIL. Folha SC 21. **Juruena: geologia, gemorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra**. Rio de Janeiro, 460p. 1980.

FERREIRA, J. C. V. **Mato Grosso e seus municípios**. Cuiabá: Secretaria de Estado da Educação, 2001.

FUNASA - FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Manual de saneamento**. 3.ed. rev. - Brasília: Fundação Nacional de Saúde, p.408. 2006.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2009. **Estado de Mato Grosso - Geomorfologia. Mapa Geomorfológico, escala 1:500.000**. Disponível em <http://mapas.ibge.gov.br/tematicos/geomorfologia>. Acesso em 26 set. 2013.

IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades – Mato Grosso**. Disponível em <www.ibge.gov.br/cidades/link.php?uf=mt>. Acesso em: 11 de agosto de 2010.

IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2010**. Disponível em www.ibge.gov.br/cidades/link.php?uf=mt . Acesso em: 12 de março de 2015.

IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades – Mato Grosso: pecurária. 2013**. Disponível em www.ibge.gov.br/cidades/link.php?uf=mt . Acesso em: 12 de março de 2015.

JGP CONSULTORIA E PARTICIPAÇÕES LTDA. Projeto básico ambiental (PBA) da PCH Telegráfica, rio Juruena/MT. São Paulo, 2007. Relatório técnico.

LACERDA FILHO, J. V. de; ABREU FILHO, W.; VALENTE, C. R.; OLIVEIRA, C. C. de; ALBUQUERQUE, M. C. **Geologia e Recursos Minerais do Estado de Mato Grosso**. Esc. 1:1.000.000. Goiânia: CPRM, 200p. 2004.

MATO GROSSO. Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA. Superintendência de Geoinformação e Monitoramento Ambiental. **Relatório de Monitoramento da Qualidade da Água da Região Hidrográfica Amazônica – 2010 e 2011**. Organizado por Araújo, Adélia Alves et. al. Cuiabá: SEMA/MT; SGMA, 105p. 2014.

MAITELLI, G. T. **Hidrografia**. In: HIGA, T. C. S. & MORENO, G. Geografia de Mato Grosso. Cuiabá, Entrelinhas. 2005

PIAIA, I. I. **Geografia de Mato Grosso**. 3° ed. ver. amp. Cuiabá: Edunic, 2003.

ROSS, J.; VASCONCELOS, T. N. N.; CASTRO JUNIOR, P. R. de. **Estrutura e formas de relevo.** In: HIGA, Tereza Cristina Souza; MORENO, Gislaine. (orgs) et al. Geografia de Mato Grosso: território, sociedade, ambiente. Cuiabá: Entrelinhas, 2005.

SEMA - SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE. **Relatório de Monitoramento da Qualidade da Água da Região Amazônica: 2007 a 2009**. Coleção Monitoramento Ambiental. Cuiabá: SEMA, 2010.

SOUZA, J. C. C. **Geografia Regional: centro-oeste e Mato Grosso**. 4° ed. rev. amp. Cuiabá: IDÉIA comunicação & Marketing, 1995.

TOLEDO, L.G. **Usos preponderantes e comprometimento da qualidade da água**. In: CARMARGO, L. (org) Atlas de Mato Grosso: abordagem socioeconômica-ecológica. Cuiabá: Seplan/Sema/Entrelinhas, 36-37- p. 2011.

➢ QUALIDADE DAS ÁGUAS

ALA FILHO, J.O. **A classificação do relevo de Mato Grosso**. In: CARMARGO, L. (org) Atlas de Mato Grosso: abordagem socioeconômica-ecológica. Cuiabá: Seplan/Sema/Entrelinhas, 38-39- p. 2011.

ALA FILHO, J.O. **Substrato rochoso**. In: CARMARGO, L. (org) Atlas de Mato Grosso: abordagem socioeconômica-ecológica. Cuiabá: Seplan/Sema/Entrelinhas, 28-29 p. 2011.

ALLAN, J.D. **Stream ecology**. Structure and function of running waters. Chapman & Hall, London. 388 p. 1995.

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DAS ÁGUAS. **Plano estratégico de recursos hídricos dos afluentes da margem direita do rio Amazonas: diagnóstico**. Agência Nacional das Águas: ANA, 2013.

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Disponibilidade e demandas de recursos hídricos no Brasil**. Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos Superintendência de Conservação de Água e Solo Superintendência de Usos Múltiplos, 134p. 2005.

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Séries históricas observadas nas estações pluviométricas e fluviométricas operadas pela ANA**. 2014.

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Séries históricas observadas nas estações pluviométricas e fluviométricas operadas pela ANA na Bacia do Rio Juruena.**

APHA - AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION/AWWA - AMERICAN WATER WORKS ASSOCIATION & WPCF/WATER POLLUTION CONTROL FEDERATION. **Standard Methods.** Washington: Ed. APHA, 22ª ed. 2012.

BICUDO, C.E.M. & MENEZES, M.. **Gêneros de Algas de Águas Continentais do Brasil: chave para identificação e descrições**. São Carlos: RIMA, 489 p. 2005.

CALLISTO, M.; ESTEVES, F. **Biomonitoramento da macrofauna bentônica de Chironomidae (Diptera, Insecta) em dois igarapés amazônicos sob influência das atividades de uma mineração de bauxita**. Oecologia Brasiliensis, Rio de Janeiro, v. 5, p. 299-309, 1998.

CETESB. **Determinação de Bentos de Água Doce – Macroinvertebrados: Método Qualitativo e Quantitativo**. Norma Técnica L5 309, 2003.

CNEC. CNEC ENGENHARIA S/A; EPE. EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. **Bacia do Rio Juruena: Estudos de Inventário Hidrelétrico.** 613p, 2009.

COSTA, C.; IDE, S.; SIMONKA, C. E. **Insetos imaturos: metamorfose e identificação**. Ribeirão Preto: Holos, 2006.

COUTINHO, A. C. **Queimadas no estado de Mato Grosso: clima, relevo, vegetação, solos**. EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária). MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento). Disponível em <www.qmdmt.cnpm.embrapa.br>. Acesso em: 31 de agosto de 2009.

DARDENNE, M. A.; SCHOBBENHAUS, C. **Épocas Metalogenéticas no Cráton Amazônico**. In.: SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DA AMAZÔNIA, 7, 2001, Belém. Resumos Expandidos ... Belém: SBG – Núcleo Norte, Cd Rom. 2001.

DNPM - DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL. Projeto RADAMBRASIL. Folha SC 21, **Juruena: geologia, gemorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra**. Rio de Janeiro, 460p. 1980.

ELMOOR-LOUREIRO, L. M. A. **Manual de identificação de Cladóceros límnicos do Brasil**. Brasília: Universa, 155p. 1997.

EPE. **Avaliação Ambiental Integrada da Bacia do Rio Juruena**. 2010.

ESTEVES, F.A. **Fundamentos de Limnologia**. Rio de Abril: Interciência, 3ª ed. 790 p. 2011.

FERREIRA, J. C. V. **Mato Grosso e seus municípios**. Cuiabá: Secretaria de Estado da Educação, 2001.

FIGUEIREDO, D.M. **Limnologia e qualidade das águas superficiais das sub bacias alta e média**. In: FIGUEIREDO, D.M. & SALOMÃO, F.X.T. Bacia do rio Cuiabá: uma abordagem socioambiental. Cuiabá: Entrelinhas/EdUFMT, 114-125 p. 2009.

IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades - Mato Grosso**. Disponível em <www.ibge.gov.br/cidades/link.php?uf=mt>. Acesso em: 11 de agosto de 2010.

KOSTE, W. **Rotatoria. Die radertiere nitteleuropas-II Tafelband**. Berlin: Gebruder Borntrager, 2341p. 1978.

LACERDA FILHO, J. V. de; ABREU FILHO, W.; VALENTE, C. R.; OLIVEIRA, C.C. de; ALBUQUERQUE, M. C. **Geologia e Recursos Minerais do Estado de Mato Grosso**. Esc. 1:1.000.000. Goiânia: CPRM, 200p. 2004.

MATO GROSSO. SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE - SEMA. Superintendência de Geoinformação e Monitoramento Ambiental. **Relatório de Monitoramento da Qualidade da Água da Região Hidrográfica Amazônica - 2010 e 2011**. Organizado por Araújo, Adélia Alves et. al. Cuiabá: SEMA/MT; SGMA, 105p. 2014.

MAITELLI, G. T. **Interações atmosfera-superfície**. In: MORENO, G. & HIGA, T.C.S. Geografia de Mato Grosso. Cuiabá: Entrelinhas, 2005.

MERRITT, R. W.; CUMMINS, K. W. **An introduction to the aquatic insects of North America**. 4. ed. Dubuque: Kendall; Hunt, 1996.

MOREIRA, L. C. M. & SOBRINHO, J. B. P. L. **Solos**. Ii: CARMARGO, L. (org) Atlas de Mato Grosso: abordagem socioeconômica-ecológica. Cuiabá: Seplan/Sema/Entrelinhas, 42-43 p. 2011.

MOREIRA, L. C. M. & VASCONCELOS, T. N. N. **Mato Grosso: solos e paisagens.** Cuiabá: Governo de Mato Grosso/Seplan, 272 p. 2007.

NOGUEIRA, E. N.; SILVA, F. A.; SOUZA, C. A. & FIGUEIREDO, S. B**. Avaliação da qualidade das águas da sub-bacia Juruena-Arinos, MT, com aplicação do Índice de Qualidade da Água para os anos de 2012 e 2013**. *Anais…*XII Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste, Natal, 2014.

NOGUEIRA, M. G. **Zooplankton composition, dominance and abundance as indicators of environmental compartimentalization in Jurumirim reservoir (Paranapanema river)** São Paulo: *Hydrobiologia*, (455): 1-18. 2001.

ODUM, E. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988.

OLRIK, K. **Phytoplankton ecology**. Denmark:DEPA, 183p. 1994.

PAGGI, S. **Rotifera**. In: LOPRETTO, E. C. & G. Tell (eds). *Ecossistemas de aguas continentales*. Metodologías para su estudio. La Plata: II Ediciones Sur, p. 643-667.1995.

PIAIA, I. I**. Geografia de Mato Grosso**. 3° ed. ver. amp. Cuiabá: Edunic, 2003.

REID, J. W. **Chave de identificação para as espécies continentais sulamericanas de vida livre da ordem Cyclopoida (Crustacea, Copepoda)**. Bolm. Zool. Universidade São Paulo, 9: 17- 143 p. 1985.

RESOLUÇÃO CONAMA - CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE - **Resolução nº 357/05** - Brasília: SEMAN/CONAMA/IBAMA, 2005.

RESOLUÇÃO CONAMA - CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE - **Resolução nº 396/08** - Brasília: SEMAN/CONAMA/IBAMA, 2008.

REYNOLDS, C. R. **The ecology of freshwater phytoplankton**. London: Cambridge Univ., 388 p. 1984.

ROSS, J.; VASCONCELOS, T. N. N.; CASTRO JUNIOR, P. R. de. **Estrutura e formas de relevo**. In: HIGA, Tereza Cristina Souza; MORENO, Gislaine. (orgs) et al. Geografia de Mato Grosso: território, sociedade, ambiente. Cuiabá: Entrelinhas, 2005.

SÁNCHEZ, L.E. **Avaliação de Impacto Ambiental: conceitos e métodos**. São Paulo: Oficina de Textos, 495 p. 2006.

SANSEVERINO, A. M. & NESSIMIAN, J. L. **Hábitats de larvas de Chironomidae (Insecta, Díptera) emriachos de Mata Atlânticano Estado do Rio de Janeiro**. *Acta Limnologica Brasiliensa* 13(1): 29-38. 2001.

SCHWARZBOLD, A. **O que é um rio?** Ciência & Ambiente, 21. 2000.

SEMA - SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE. **Relatório de Monitoramento da Qualidade da Água da Região Amazônica: 2007 a 2009.** Coleção Monitoramento Ambiental. Cuiabá: Sema, 2010.

SEMA - SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE. **Plano Estadual de Recursos Hídricos**. Cuiabá: KCM/Sema/Seplan, 2009.

SEPLAN - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DO ESTADO DE MATO GROSSO. 2010.

SIEGEL, S. **Estatística Não-paramétrica Para as Ciências do Comportamento**. São Paulo: McGraw-Hill, 1975.

SOUZA, J. C. C. **Geografia Regional: centro-oeste e Mato Grosso**. 4° ed. rev. amp. Cuiabá: IDÉIA comunicação & Marketing, 1995.

STOERMER, E. F. & SMOL, J. P. **The Diatoms: applications for the environmental and earth sciences**. Cambridge: Cambridge University Press, 484 p. 1999.

STRASKRABA, M. & TUNDISI, J. G. **Gerenciamento da qualidade da água de represas**. São Carlos: ILEC, IIE. 280 p. 2000.

STRIXINO, S. T.; NASCIMENTO, V. M. **Indicadores básicos de qualidade ambiental para bacias hidrográficas: macroinvertebrados bentônicos como indicadores biológicos.** In: Curso Teórico Prático Sobre Bioindicadores De Qualidade Da Água. Jagua. 2000.

TOLEDO, L.G**. Usos preponderantes e comprometimento da qualidade da água**. In: CARMARGO, L. (org) Atlas de Mato Grosso: abordagem socioeconômica-ecológica. Cuiabá: Seplan/Sema/Entrelinhas, 36-37- p. 2011.

TRIVINHO-STRIXINO, S.; STRIXINO, G. **Larvas de Chironomidae (Diptera) do Estado de São Paulo**. Guia de Identificação e Diagnose dos Gêneros. São Carlos, PPG – ERN/UFScar. 229p. 1995.

TUNDISI, J.G. & TUNDISI, T.M. **Limnologia**. São Paulo: Oficina de Textos, 632 p. 2008.

VANNOTE, R. L.; MINSHALL, G. W.; CUMMINS, K. L.; SEDELL, J. R.; CUSHING, C. E. **The river continuum concept**. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, v. 37, n. 1, p. 130-137, 1980.

VIANNA, M. P. & AVELAR, W. E. P. **Ocorrência da espécie invasora Corbicula fluminea (Bivalvia, Corbiculidae) no rio Sapucaí (São Paulo, Brasil)**. Biotemas, 23 (3): 59-66. 2010.

ZAR, J.H. **Biostatistical analysis.** 4ªed. New Jersey, Prentice-Hall, Inc., 663p +212App.1999.

➢ AQUÍFEROS

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Disponibilidade e demandas de recursos hídricos no Brasil**. Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos Superintendência de Conservação de Água e Solo Superintendência de Usos Múltiplos, 134p. 2005.

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Séries históricas observadas nas estações pluviométricas e fluviométricas operadas pela ANA na Bacia do Rio Juruena.**

ANA – AGÊNCIA NACIONAL DAS ÁGUAS. **Plano estratégico de recursos hídricos dos afluentes da margem direita do rio Amazonas: diagnóstico**. Agência Nacional das Águas: ANA, 2013.

CNEC - CNEC ENGENHARIA S/A; EPE. EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. **Bacia do Rio Juruena: Estudos de Inventário Hidrelétrico**, 613p. 2009,

COUTINHO, A. C. **Queimadas no estado de Mato Grosso: clima, relevo, vegetação, solos**. EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária). MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento). Disponível em <www.qmdmt.cnpm.embrapa.br>. Acesso em: 31 de agosto de 2009.

DARDENNE, M. A.; SCHOBBENHAUS, C. **Épocas Metalogenéticas no Cráton Amazônico**. In.: SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DA AMAZÔNIA, 7, 2001, Belém. Resumos Expandidos. Belém: SBG – Núcleo Norte, Cd Rom. 2001.

DNPM - DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL. Projeto RADAMBRASIL. Folha SC 21. **Juruena: geologia, gemorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra**. Rio de Janeiro, 460p. 1980.

FERREIRA, J. C. V. **Mato Grosso e seus municípios**. Cuiabá: Secretaria de Estado da Educação, 2001.

IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades – Mato Grosso**. Disponível em <www.ibge.gov.br/cidades/link.php?uf=mt>. Acesso em: 11 de agosto de 2010.

LACERDA FILHO, J. V. de; ABREU FILHO, W.; VALENTE, C. R.; OLIVEIRA, C. C. de; ALBUQUERQUE, M. C. **Geologia e Recursos Minerais do Estado de Mato Grosso**. Esc. 1:1.000.000. Goiânia: CPRM, 200p. 2004.

MATO GROSSO. SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE – SEMA. Superintendência de Geoinformação e Monitoramento Ambiental. **Relatório de Monitoramento da Qualidade da Água da Região Hidrográfica Amazônica – 2010 e 2011**. Organizado por Araújo, Adélia Alves et. al. Cuiabá: SEMA/MT; SGMA, 105p. 2014.

PIAIA, I. I. **Geografia de Mato Grosso**. 3° ed. ver. amp. Cuiabá: Edunic, 2003.

ROSS, J.; VASCONCELOS, T. N. N.; CASTRO JUNIOR, P. R. de. **Estrutura e formas de relevo.** In: HIGA, Tereza Cristina Souza; MORENO, Gislaine. (orgs) et al. Geografia de Mato Grosso: território, sociedade, ambiente. Cuiabá: Entrelinhas, 2005.

SOUZA, J. C. C. **Geografia Regional: centro-oeste e Mato Grosso**. 4° ed. rev. amp. Cuiabá: IDÉIA comunicação & Marketing, 1995.

- **ESPELEOLOGIA**

CECAV - CENTRO NACIONAL DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO DE CAVERNAS. 2014a. **Instituto Chico Mendes. Ministério de Meio Ambiente. Base de Dados**. Disponível em <http://www.icmbio.gov.br/cecav/downloads/mapas.html>. Acesso em: 10/08/2014.

CECAV - CENTRO NACIONAL DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO DE CAVERNAS. 2014b. **Instituto Chico Mendes. Ministério de Meio Ambiente. Orientações Básicas aos Órgãos Licenciadores de Meio Ambiente para a Realização de Estudos Espeleológicos**. Brasilia: CECAV/ICMBio, 2009. Disponível em <www4.icmbio.gov.br/cecav/index.php?id_menu=256>. Acesso em 04/08/2014.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA DO BRASIL. 1988. Brasília, DF: **Senado**. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.html>. Acesso em: 13/08/2014.

CPRM - COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS 2011. **Mapa Geodiversidade do Estado de Mato Grosso. Goiânia, Mapa de Geodiversidade, escala 1:500.000.** Disponível em http://www.cprm.gov.br/publique/media/Geodiversidade_MT.pdf. Acesso em 25/8/2013.

DARDENNE, M. A.; SCHOBBENHAUS, C. **Metalogênese do Brasil**. CPRM/UnB, Editora UnB, 392pDNPM 2009 - 2011.

DECRETO Nº 6.640. De 7 de novembro de 2008. Presidência da República do Brasil. **Dá nova redação aos arts. 1º, 2º, 3º, 4º e 5º e acrescenta os arts. 5-A e 5-B ao Decreto nº 99.556, de 1º de outubro de 1990, que dispõe sobre a proteção das cavidades naturais subterrâneas existentes no território nacional**. Diário Oficial da União. Poder Executivo, Brasília, DF, 10 nov. 2008. Seção 1, p. 8-9. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6640.html> Acesso em: 13/08/2014.

DECRETO FEDERAL Nº 99.556. Publicado em 01 de outubro de 1990. MMA - Ministério do Meio Ambiente. **Dispõe sobre a proteção das cavidades naturais subterrâneas existentes no território nacional, e dá outras providências**. Diário

Oficial da União. Poder Executivo, Brasília, DF, 02 out. 1990. Seção 1, p. 18.836. Disponível em <http://www.icmbio.gov.br/cecav/downloads/legislacao.html> Acesso em: 30/07/2014.

DUARTE, T. B.; RODRIGUES, J. B.; RIBEIRO, P. S. E.; SCANDOLARA, J. E. **Tectonic evolution of the Juruena magmatic arc between the Aripuanã and Juruena rivers: northwest Mato Grosso State, Brazil**. Revista Brasileira de Geologia, 42(4): 824-840. 2012.

EPE - EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. **Edital de Concorrência. Anexo I - Projeto Básico.** Ministério de Minas e Energia. 166pp. 2013.

HARDT, R. **Caracterização morfológica das cavernas Aroê-Jari, Lago Azul e Kiogo-Brado - MT.** ANAIS do XXX Congresso Brasileiro de Espeleologia. Montes Claros MG, 09-12 de julho de 2009 - Sociedade Brasileira de Espeleologia. 95-100 pp. 2009.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2009. **Estado de Mato Grosso - Geomorfologia. Rio de Janeiro, Mapa Geomorfológico, escala 1:500.000.** Disponível em <http://mapas.ibge.gov.br/tematicos/geomorfologia>. Acesso em 26/9/2013.

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 2. Publicada em 20 de agosto de 2009. MMA - Ministério do Meio Ambiente. **Estabelece metodologia para classificação do grau de relevância das cavidades naturais subterrâneas**. Diário Oficial da União. Poder Executivo, Brasília, DF, 21 ago. 2009, Seção 1, p. 68-71. Disponível em < http://www.icmbio.gov.br/cecav/images/download/IN%2002_MMA_criterios_210809. pdf>. Acesso em: 02/08/2014.

JANSEN, D.C.; CAVALCANTI, L.F.; LAMBLÉM, H.S. 2012. **Mapa Brasileiro de Potencialidade de Ocorrência de Cavernas - Metodologia de Elaboração**. 46° Congresso Brasileiro de Geologia. Goiânia, out. 2012. Santos/SP. Disponível em: http://www.sbgeo.org.br/index.php/publicacoes/anais-congresso. Acesso em: 30/08/2013.

LACERDA FILHO, J. V.; ABREU FILHO, W.; VALENTE, C. R.; OLIVEIRA, C. C.; ALBUQUERQUE, M. C. **Geologia e Recursos Minerais do Estado de Mato Grosso**. Texto Explicativo Dos Mapas Geológico E De Recursos Minerais Do Estado De Mato Grosso. Escala 1:1.000.000. 1ª Edição. Cuiabá, CPRM (Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais). 2004.

PILÓ, L. B.; AULER, A. S. **Introdução à Espeleologia**. 2011. In: Curso de Espeleologia e Licenciamento Ambiental. Belo Horizonte: Instituto Terra Brasilis, Cap. 1, p. 7-23. Disponível em <http://www.icmbio.gov.br/cecav/nucleo-de-informacoes-espeleologicas/publicacoes/curso-de-espeleologia-e-licenciamento-ambiental.html> Acesso em: 27/09/2013.

PORTARIA IBAMA Nº 887. Publicada em 15 de junho de 1990. MMA - Ministério do Meio Ambiente**. Dispõe sobre o uso das cavidades subterrâneas.** Diário Oficial

da União. Poder Executivo, Brasília, DF, 20 jun. 1990. Seção 1, p. 11.844. Disponível em <http://www.icmbio.gov.br/cecav/downloads/legislacao.html> Acesso em: 30/07/2014.

RESOLUÇÃO CONAMA nº 005. Publicada em 06 de agosto de 1987. MMA - Ministério do Meio Ambiente. **Dispõe sobre o Programa Nacional de Proteção ao Patrimônio Espeleológico, e dá outras providências**. Diário Oficial da União. Poder Executivo, Brasília, DF, 22 out. 1987. Seção 1, p. 17.499. Disponível em <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=56> Acesso em: 31/07/2014.

RESOLUÇÃO CONAMA nº 009. Publicada em 24 de janeiro de 1986. MMA - Ministério do Meio Ambiente. **Dispõe sobre a criação de Comissão Especial para estudos do Patrimônio Espeleológico**. Diário Oficial da União. Poder Executivo, Brasília, DF, 07 abr. 1986. Disponível em <http://www.icmbio.gov.br/cecav/downloads/legislacao.html> Acesso em: 16/09/2013.

RESOLUÇÃO CONAMA Nº 347. Publicada em 10 de setembro de 2004. MMA - Ministério do Meio Ambiente. **Institui o Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas - CANIE, e estabelece, para fins de proteção ambiental das cavidades naturais subterrâneas, os procedimentos de uso e exploração do patrimônio espeleológico nacional.** Diário Oficial da União. Poder Executivo, Brasília, DF, 13 setembro, 2004, Seção 1, p. 54-55. Disponível em <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=452>. Acesso em: 02/08/2014.

SANTOS J. O. S.; HARTMANN, L. A.; GAUDETTE, H. E.; GROVES, D. I.; MCNAUGHTON, N. J.; FLETCHER, I. R. **A New Understanding of the Provinces of the Amazon Cráton based on Integration of Field Mapping and U-Pb and Sm-Nd Geochronology**. Gondwana Research, n.3, v.4, p.453-488. 2000.

SBE - SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESPELEOLOGIA. 2014. **CNC - Cadastro Nacional de Cavernas do Brasil.** Disponível em: <http://www.sbe.com.br/cnc/CavernasBW/RegioesBrasil?_sm_au_ =iFVRKrmRLJ2D7Pqr> Acesso em: 18/9/2014.

SOUZA, J. O., FRASCA, A. A. S.; OLIVEIRA, C. C. **Programa de Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil. Projeto Província Mineral de Alta Floresta.** Geologia e Recursos Minerais das folhas Rio São João da Barra - SC.21-V-D; Alta Floresta - SC.21-XC; Ilha 24 de Maio - SC.21-Z-A; Vila Guarita - SC.21-Z-B, estados de Mato Grosso e Pará. CPRM - Serviço Geológico do Brasil. Brasília, 2004.

MEIO BIÓTICO

➢ ÁREAS PROTEGIDAS

IUCN - International Union for Conservation of Nature. 1994. 4º Congresso Mundial sobre Parques Nacionais e Áreas Protegidas, Caracas, Venozuela.

Milano, M. S. 2001. Unidades de conservação – Técnica, Lei e Ética para a Conservação da Biodiversidade. In: BENJAMIN, A. H. Direito ambiental das áreas protegidas - o regime jurídico das Unidades de conservação. Rio de Janeiro: Forense Universitária, pp. 3 – 41.

MMA – Ministério do Meio Ambiente. Biodiversidade Brasileira. Áreas Prioritárias para a Conservação, Uso Sustentável e Reparação de Benefícios da Biodiversidade Brasileira: Atualização – Portaria MMA Nº 09, de 23 de janeiro de 2007. Brasília. 301 p. 2007.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. **Terras Indígenas do Estado de Mato Grosso**. Disponível em: http://ti.socioambiental.org/pt-br/#!/pt-br/terras-indigenas/pesquisa/uf/MT. Acesso em outubro, 2015.

FUNAI – Fundação Nacional do Índio. **Terras Indígenas no Brasil**. Disponível em: http://www.funai.gov.br/index.php/indios-no-brasil/terras-indigenas. Acesso em outubro, 2015.

➢ BIOTA AQUÁTICA

ALLAN, J. D. **Stream ecology. Structure and function of running waters**. Chapman & Hall, New York. ISBN O-4 12- 35530-2. 388 p. 1995.

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Séries históricas observadas nas estações pluviométricas e fluviométricas operadas pela ANA**. 2014.

APHA - AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION/AWWA - AMERICAN WATER WORKS ASSOCIATION & WPCF/WATER POLLUTION CONTROL FEDERATION. **Standard Methods**. Washington: Ed. APHA, 22ª ed. 2012.

BICUDO, C. E. M. & BICUDO, R. M. T. **Algas de águas continentais brasileiras: chave ilustrada para identificação de gêneros**. Fundação para o Desenvolvimento do Ensino de Ciências, SP. 1970.

BICUDO, C. E. M. & MENEZES, M. **Gêneros de Algas de Águas Continentais do Brasil: chave para identificação e descrições.** São Carlos: RiMa, 489 p. 2005.

CALLISTO, M.; ESTEVES, F. **Biomonitoramento da macrofauna bentônica de Chironomidae (Diptera, Insecta) em dois igarapés amazônicos sob influência das atividades de uma mineração de bauxita**. Oecologia Brasiliensis, Rio de Janeiro, v. 5, p. 299-309, 1998.

CALLISTO, M. F. P & ESTEVES, F. A. **Distribuição da comunidade de macroinvertebrados bentônicos em um ecossistema amazônico impactado por rejeito de bauxita** - Lago Batata (Pará, Brasil). 1995.

CAMARGO, A. F. M.; FLORENTINO, E. R. **Population dynamics and net primary production of the aquatic macrophite Nymphaea rudgeana C. F. Mey in a lotic enviroment of the Itanhaém River basin (SP, Brazil)**. Revista Brasileira de Biologia, 2000.

CAMARGO, A. F. M.; MIYAI, R. K. **Caracterização limnológica do Lago Curuçá: lago de várzea do Rio Trombetas (águas claras), Pará**. Acta Limnologica Brasiliensis. 1988.

CETESB. **Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras: água, sedimento, comunidades aquáticas e efluentes líquidos**. Carlos Jesus Brandão et al. (Org.). São Paulo: CETESB, Brasília: ANA, 326p. 2011.

CETESB. **Determinação de Bentos de Água Doce – Macroinvertebrados: Método Qualitativo e Quantitativo.** Norma Técnica L5 309, 2003.

COESEL, P. F. M. **Structural characteristics and adaptations of desmids communities**. Journal of Ecology. 1982.

COLLART, O. O.; ENRICONE, A.; TAVARES, A. S. **Seazonal dynamics ofthe insect community associated with the aquatic macrophyte Rhyncholacis hydrocichorium (Podostemaceae) in Amazonian waterfalls (Pitinga river, Brazil).** Verh.Intern.Verein. Linnol. 26. 2155-2157. 1998.

COSTA, C.; IDE, S.; SIMONKA, C. E. **Insetos imaturos: metamorfose e identificação**. Ribeirão Preto: Holos, 2006.

DIBBLE, E.D.; THOMAZ, S.M. **A Simple Method to Estimate Spatial Complexity in Aquatic Plants**. Brazilian Archives of Biology and Technology. 2006.

ELMOOR-LOUREIRO, L. M. A. **Manual de identificação de Cladóceros límnicos do Brasil**. Brasília: Universa, 155p. 1997.

ESTEVES, F. A. **Fundamentos de Limnologia**. Rio de Abril: Interciência, 3ª ed. 790 p. 2011.

EPE. **BALANÇO ENERGÉTICO NACIONAL**. Ano base 2010. 2011.

GODFREY, R. K. & J. W. WOOTEN. **Aquatic and Wetland Plants of Southeastern United States.** Monocotyledons. Univ. of Georgia Press, Athens. 1979.

GUARIM NETO, G. **Plantas do Brasil - Angiospermas do Estado de Mato Grosso - II**. Pantanal. Acta Botanica Brasílica. 1991.

IRGANG, B. E. & GASTAL JR., C. V. DE S. **Macrófitas aquáticas da planície costeira do RS**. UFRGS, Porto Alegre. 1996.

IRGANG, B. E.; PEDRALLI, G.; WAETCHER, J. L. **Macrófitos aquáticos da Estação Ecológica do Taim**. Rio Grande do Sul, Brasil. 1984.

JUNK, W. J. **Investigations on the ecology and production-biology of the "floating meadows" (Paspalo-Echinochloetum) on the middle Amazon**. Part II. The aquatic fauna in the root zone of floating vegetation. *Amazoniana.* 1973.

JUNK, W. J.; FURCH, K. Water **Chemistry and aquatic macrophytes of rivers and streams in Amazon river Basin and adjacent areas**. Part I: Cuiabá - Porto Velho - Manaus Path. *Acta Amazonica.* 1980.

JUNK, W. J.; PIEDADE, M. T. **Plant life in the floodplain with special reference to herbaceous plants**. In: Junk, W.J. (Ed.) The Central Amazon Floodplain, p. 147-181.1997.

KERSHAW, K. A. & SMITH, M. **Studies on lichen-dominated systems**. XXI. The control of seasonal rates of net photosynthesis by moisture, light, and temperature in *Stereocaulon paschale.* Canadian Journal of Botany. 1978.

LOT H., A. & NOVELO R., A. **Alismataceae.** In G. Davidse, M. Souza S. & A.O. Chater (eds.) Flora Mesoamericana. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México, vol. 6. 1994.

MARTINS, H. F. & CARAUTA, J. P. P. **Plantas aquáticas. Classificação e comentários**. Atas da Sociedade Botânica do Brasil 2. 1984.

MATSUMOTO-MIYAI, K.; NINOMIYA, A.; YAMASAKI, H. et. al. **NMDA-dependent proteolysis of presynaptic adhesion molecule L1 in the hippocampus by neuropsin**. J. Neurosci. 2003.

MELO, A. S.; PEREIRA, R. A. S.; SANTOS, A. J.; SHEPHERD, G. J.; MACHADO, G.; MEDEIROS, H. F.; SAWAYA, R. J. **Comparing species richness among assemblages using sample units: why not use extrapolation methods to standardize different sample sizes?** Oikos, v. 101, n.2, p.398-410, 2003.

MERRITT, R. W.; CUMMINS, K. W. **An introduction to the aquatic insects of North America**. 4. ed. Dubuque: Kendall; Hunt, 1996.

MITCHELL, M. J.; OWEN, J. S.; SCHINDLER, S. C. **Factors affecting sulfur incorporation into lake sediments: Paleolimnological implications**. J. Paleolimnol. 1990.

MOREIRA, M. L. C. M. & SOBRINHO, J. B. P. L. **Solos**. Ii: CARMARGO, L. (org) Atlas de Mato Grosso: abordagem socioeconômica-ecológica. Cuiabá: Seplan/Sema/Entrelinhas, 42-43 p. 2011.

NOGRADY, T. **Rotifera: biology, ecology and systematics**. Dordrecht: SPB Academic Publishing, 1993.

NOGUEIRA M. R.; et al. **Checklist of Brazilian bats, with comments on original records**. 2014.

NOGUEIRA, M. G. **Zooplankton composition, dominance and abundance as indicators of environmental compartimentalization in Jurumirim reservoir (Paranapanema river)**. São Paulo: *Hydrobiologia*, (455): 1-18. 2001.

ODUM, E. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988.

OLRIK, K. **Phytoplankton ecology**. Denmark: DEPA, 183p. 1994.

PAGGI, S. **Rotifera**. In: LOPRETTO, E. C. & G. Tell (eds). Ecossistemas de aguas continentales. Metodologías para su estudio. La Plata: II Ediciones Sur, p. 643-667. 1995.

PAKARINEN, P. **Cover estimation and sampling of boreal vegetation in northern Europe**. 1984.

PELICICE, F. M., AGOSTINHO, A. A. & THOMAZ, S. M. **Fish assemblages associated with Egeria in a tropical reservoir: investigating the effects of plant biomass and diel period**. 2005.

POTT, A. & POTT, V. J. **Plantas do Pantanal.** Corumbá: Embrapa-CPAP. 1994.

POTT, V.J. & POTT, A. **Plantas aquáticas do pantanal**. Brasília, Embrapa. 2000.

RAUNKIAER, C. **The life forms of plants and statistical geography**. Claredon, Oxford, 632 p. 1934.

REID, J. W. **Chave de identificação para as espécies continentais sulamericanas de vida livre da ordem Cyclopoida (*Crustacea, Copepoda*).** Bolm. *Zool. Universidade São Paulo*, 9: 17- 143 p. 1985.

REYNOLDS, C. R. **The ecology of freshwater phytoplankton**. London: Cambridge Univ., 388 p. 1984.

RIZZINI, C. T. **Tratado de fitogeografia do Brasil**. v.2. Aspectos ecológicos. Hucitec/Edusp, São Paulo. 1979.

ROSENBERG, D. M. AND RESH, V. H. **Introduction to freshwater biomonitoring and benthic macroinvertebrates.** In: D.M. Rosenberg and V.H. Resh, eds. Freshwater Biomonitoring and Benthic Macroinvertebrates. Chapman and Hall, New York. 1993.

SANSEVERINO, A. M. & NESSIMIAN, J. L. **Habitat preferences of Chironomidae larvae in an upland stream of Atlantic Forest (Rio de Janeiro).** Verhandlungen der Internationalen Vereinigung für Theoretische und Angewandte Limnologie. 1998.

SANSEVERINO, A. M. & NESSIMIAN, J. L. **Hábitats de larvas de Chironomidae (Insecta, Díptera) emriachos de Mata Atlânticano Estado do Rio de Janeiro**. Acta Limnologica Brasiliensa, 13(1): 29-38. 2001.

SCHWARZBOLD, A. **O que é um rio?** Ciência & Ambiente, 21. 2000.

SCOTLAND, R. W.; OLMSTEAD, R. G.; BENNETT, J. R.. **Phylogeny reconstruction: the role of morphology**. 2003.

SEMA - SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE. **Relatório de Monitoramento da Qualidade da Água da Região Amazônica: 2007 a 2009**. Coleção Monitoramento Ambiental. Cuiabá: SEMA, 2010.

SEPLAN - **Secretaria de Planejamento do Estado de Mato Grosso**. 2010.

SILVA, E. T., RIBEIRO FILHO, O. P.; FEIO, R. N. **Predation of Native Anurans by Invasive Bullfrogs in Southeastern Brazil: Spatial Variation and Effect of Microhabitat use by Prey**. South American Journal of Herpetology 6 (1). 2011.

STOERMER, E. F. & SMOL, J. P. **The Diatoms: applications for the environmental and earth sciences**. Cambridge: Cambridge University Press. 484 p. 1999.

STRAŠKRABA, M. & TUNDISI, J. G. **Gerenciamento da qualidade da água de represas. Série Diretrizes para o gerenciamento de lagos.** São Carlos: International Lake Environmental Commite, vol. 9, 280 p. 2000.

TAVARES, A. S. **Podostemaceae de alguns rios de água de preta do Estado do Amazonas**. Tese de doutorado, INPAlFUA. 217p. 1997.

THOMAZ, S. M. & BINI, L. M. **A expansão das macrófitas aquáticas e implicações para o manejo dos reservatórios: um estudo na represa de Itaipu**. 1999.

TOLEDO, L.G. U**sos preponderantes e comprometimento da qualidade da água**. In: CARMARGO, L. (org) Atlas de Mato Grosso: abordagem socioeconômica-ecológica. Cuiabá: Seplan/Sema/Entrelinhas, 36-37- p. 2011.

TREVELIN, L. C; CARVALHO, M. P.; SILVEIRA, M. & MORELL, E. **Abundance, habitat use and diet of Callicebus nigrifrons Spix (Primates, Pitheciidae) in Cantareira State Park, São Paulo, Brazil**. Revista Brasileira de Zoologia, vol. 24 (4): 2007.

TRIVINHO-STRIXINO, S; STRIXINO, G. **Larvas de Chironomidae (Diptera) do Estado de São Paulo**. Guia de Identificação e Diagnose dos Gêneros. São Carlos, PPG – ERN/UFScar. 229p. 1995.

TUNDISI, J. G.; MATSUMURA-TUNDISI, T. **Limnologia**. São Paulo: Oficina de Textos, 631p. 2008.

TUNDISI, J. G. **Ecossistem model for the Lobo (Broa) Reservoir (Brazil)**. 217-234 p. In: PATTEN, B.C. et al (eds) Wetlands and shallow continental water bodies, vol. 2 The Hague, The Netherlands, SPB Academic Press, 1994.

VANNOTE, R. L.; MINSHALL, G. W.; CUMMINS, K. L.; SEDELL, J. R.; CUSHING, C. E. **The river continuum concept**. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, v. 37, n. 1, p. 130-137, 1980.

VIANNA, M. P & AVELAR, W. E. P. **Ocorrência da espécie invasora Corbicula fluminea (Bivalvia, Corbiculidae) no rio Sapucaí (São Paulo, Brasil)**. Biotemas, 23 (3): 59-66. 2010.

- **ENTOMOFAUNA**

ABÍLIO, F. J. P.; FONSECA-GESSNER, A. A.; LEITE, R. L.; RUFFO, T. L. M. Gastrópodes e outros invertebrados do sedimento e associados à macrófita *Eichhornia crassipes* de um açude hipertrófico do semi-árido. Revista de Biologia e Ciências da Terra. Supl. Esp. 1: 165-178. 2006.

AGUDO-PADRÓN, A. I.; LENHARD, P. INTRODUCED AND INVASIVE MOLLUSCS IN BRASIL: A BRIEF OVERVIEW. *Tentacle* 18: 37-41, 2010.

AGUIAR, G.M. & W.M. MEDEIROS. 2003. Distribuição regional e hábitats das espécies de flebotomíneos do Brasil, p.207- 255. In E.F. Rangel & R. Lainson (org.), Flebotomíneos do Brasil, Rio de Janeiro, Editora FIOCRUZ, 368 p. Antunes & Coutinho, 1939.

ALMEIDA PS, NASCIMENTO JC, FERREIRA AD, MINZÃO LD, PORTES F, MIRANDA AM, FACCENDA O, ANDRADE FILHO JD. Espécies de flebotomíneos (Diptera, Psychodidae) coletadas em ambiente urbano em municípios com transmissão de Leishmaniose Visceral do Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil. Rev Bras Entomol; 54: 304–310; 2010.

ALVES, W. C. L.; GORAYEB, I. S.; LOUREIRO, E. C. B. Bactérias isoladas de culicídeos (Diptera: Nematocera) hematófagos em Belém, Pará, Brasil.Rev Pan-Amaz Saude, Ananindeua, v. 1, n. 1, mar. 2010.

ANDERSON, C. R. et al. Mayaro virus: a new human disease agent II. Isolation from blood of patients in Trinidad. B. W .Y. Am. J. Trop. Med. Hyg., v.6, p.1012- 1016, 1957.

ANSTEY, NM; DOUGLAS, NM; POESPOPRODJO, JR; PRICE, RN. "Plasmodium vivax: clinical spectrum, risk factors and pathogenesis.". Advances in parasitology 80: 151–201; 2012.

ARIAS, I. R.; FREITAS, R. A. Sobre os vetores de leishmaniose cutânea na Amazônia Central do Brasil. 2. Incidência de flagelados em flebotomineos selváticos. Acta Amazonica; 8(3): 383-396; 1978.

ARNELL, J. H. A revision ot the scapularis group of *Aedes* (*Ochlerotatus*). Contrib. Amer. Ent. Inst. Mosquito Studies XXXIII 13: 1-144. 1976.

ARRUDA M.C.M.B.; NUSSENZWEIG R.S.; MARACIC M.; FERREIRA A.W.; COCHRANE A.H. Potential vectors of malaria and their different susceptibility to Plasmodium falciparum and Plasmodium vivax in northern Brazil identified by immunossay. American Journal of Tropical medicine and Hygiene 35: 873-881, 1986.

AZEVEDO ACR, SOUZA NA, MENESES CRV, COSTA WA, COSTA SM, LIMA JB, RANGEL EF. Ecology of Sand Flies (Diptera: Psychodidae: Phlebotominae) in the North of the State of Mato Grosso, Brazil. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz., 97(4): 459-464, 2002.

BAIRD, JK. "Neglect of Plasmodium vivax malaria". Trends in Parasitology 23 (11): 533–539; 2007.

BANEZ-BERNAL, S.; BRISENO, B.; MUTEBI, J. P.; ARGOT, E.; RODRIGUEZ, G., MARTINEZ-CAMPOS, C.; PAZ, R.; DE LA FUENTE-SAN ROMAN, P.; TAPIA-CONYER, R. & FLINER, A., 1997. First record in America of Aedes albopictus naturally infectedwith dengue virus during the 1995 outbreak at Reynosa, Mexico. Medical and Veterinary Entomology, 11:305-309.

BARBOSA, F. S. Tópicos em Malacologia. Rio de Janeiro: Fiocruz 314 p., 1995.

BARATA, RB.; BRICEÑO-LEÓN, RE., orgs. Doenças endêmicas: abordagens sociais, culturais e comportamentais [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 376 p.; 2000.

BAXTER RM. Enviromental effects of dams and impoundments. Ann. Rev. Ecol. Syst.; 8: 255-83; 1977.

BELKIN JN. Simple larval and adult mosquito indexes for routine mosquito control operations. Mosquito News 14: 127-131; 1954.

BERGO ES, SOUTO RN, GALARDO AK, NAGAKI SS, CALADO DC, SALLUM MA. Systematic notes on *Anopheles* Meigen (Diptera: Culicidae) species in the state of Amapá, Brazil. *Mem Inst Oswaldo Cruz 102*: 373-376; 2007.

BERTI, J; ZIMMERMAN, R; AMARISTA, J. Sotial and temporal distribution of anopheline larvae in two malarious areas in Sucre State, Venezuela. Mem. Inst. Oswaldo Cruz; 88: 352-62; 1993.

BOURKE, BP; OLIVEIRA, TP; SUESDEK, L; BERGO, ES; SALLUM, MAM. A multi-locus approach to barcoding in the *Anopheles strodei* subgroup (Diptera: Culicidae). Parasit Vectors.; 6: 111; 2013.

BRAM RA. Classification of Culex subgenus Culex in the New World (Diptera, Culicidae).Proceedings of the United States National Museum; 120:1-122; 1967.

BROWN K S JR. Conservation of Neotropical Environments: insects as indicators. In: Collins N. M. & Thomas J. A. The conservation of insects and their habitats. London Academic Press.; p. 349-404; 1991.

CAIN, S.A. The species-area curve. The American Midland Naturalist, 19:573-581, 1938.

CALADO DC, FOSTER PG, BERGO ES, SANTOS CLS, GALARDO AK, SALLUM MA. Resurrection of Anopheles goeldii from synonymy with Anopheles nuneztovari (Diptera, Culicidae) and a new record for Anopheles dunhami in the Brazilian Amazon. Mem Inst Oswaldo Cruz 103: 791-799; 2008.

CAMARGO-NEVES VLF, RODAS LAC, POLETTO DW, LAGE LC, SPINOLA, RMF, CRUZ OG. Utilização de ferramentas de análise espacial na vigilância epidemiológica de leishmaniose visceral americana-Araçatuba, São Paulo, Brasil. Cadernos de Saúde Pública; 17: 1263-1267; 2001.

CARDOSO, J.C.; PAULA, M.B.; FERNANDES, A.; SANTOS, E.; ALMEIDA, M.A.B.; FONSECA, D.F.; SALLUM, M.A.M. Novos registros e potencial epidemiológico de mosquitos no Rio Grande do Sul. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical; 43(5): 552-556, 2010.

CASTRO, M. G.; LOURENÇO-DE-OLIVEIRA R.; NOGUEIRA R.; SCHATZMAYR H. G.; DEANE L. M.; TRAVASSOS DA ROSA A. P. A.. Ongoing study on arbovirosis in Rio de Janeiro State. II Simpósio Internacional sobre arbovírus dos Trópicos e Febres hemorrágicas, 4 p., 1991.

CAUSEY, O.R.; DEANE, M.P.; COSTA, O.; DEANE, L.M. Studies on the incidence and transmission of filaria *Wuchereria bancrofti* in Belém, Brazil. Am J Hyg41: 143-149, 1945.

CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION - CDC - Division of Vector-Borne Infectious Diseases - West Nile Vírus (http://www.cdc.gov/ncidod/dvbid/westnile/mosquitoSpecies.htm#06). Acessado em: 12/05/2008.CERQUEIRA, N.L. Sôbre a transmissão da *Mansonella Ozzardi*. J. Bras. Med.; 5(29); 1959.

CONN J, PUERTAS YR, SEAWRIGHT JA. A new cytotype of Anopheles nuneztovari from western Venezuela and Colombia. J Am Mosq Control Assoc.; 9: 294-301; 1993.

CONN, J. E., R. C. WILKERSON, AND M. N O. SEGURA. Emergence of a new Neotropical malaria vector facilitated by human migration and changes in land use. Am. J. Trop. Med. Hyg; 66:18–22; 2002.

CONN, J.; COCKBURN, A. F.; MITCHELL, S. E. 1993. Population differentiation of the malaria vector Anopheles aquasalis using mitochondrial DNA. J Hered 84: 248-253.

CONN, J.E.; FREITAS-SIBAJEV, M.G.R.; LUZ, S.L.B.; MOMEN, H. Molecular population genetics of the primary malaria vector *Anopheles darlingi* using mtDNA. *Journal of the American Mosquito Control Association*, 15: 468-474; 1999.

CONSOLI RAGB, LOURENÇO-DE-OLIVEIRA R. Principais mosquitos de importância sanitária no Brasil. Rio de Janeiro, Fiocruz; 225p.; 1994.

CONSOLIM, J.; LUZ, E.; PELLEGRINI, N.J.M.; TORRES, P.B. O *Anopheles (Nyssorhynchus) darlingi* Root, 1926 e a malária no lago de Itaipu, Estado do Paraná, Brasil: uma revisão de dados (Diptera, Culicidae). Arq Biol Tecnol; 34: 263-86; 1991.

COOSEMANS M, MOUCHET J. Consequences of rural development on vectors and their control. Ann. Soc. Belge. Med. Trop.; 70: 5-23; 1990.

CORRÊA, R. R., Informe sobre a doença de Chagas no Brasil e em especial no Estado de São Paulo. Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais 20:39-81, 1968.

DAJOZ, R. Ecologia Geral. Petrópolis, Vozes. 472p. 1978.

DEANE, L. M.; CAUSEY, O. R.; DEANE, M. P. Notas sobre a distribuição e a biologia dos anofelinos das regiões nordestina e amazônica do Brasil. Rev Serv Esp Saúde Pública 1:967-76. 1948.

DEANE, L. M.; DEANE M. P. Observações sobre abrigos e criadouros de flebótomos no noroeste do Estado do Ceará. Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais; 9:225-246; 1957.

DOMINGOS MF, CARRERI-BRUNO GC, CIARAVOLO RMC, GALATI EAB, WANDERLEY DMV, CORRÊA FMA. Leishmaniose tegumentar americana: flebotomíneos de área de transmissão, no município de Pedro de Toledo, região sul do estado de São Paulo, Brasil. Rev Soc Bras Med Trop; 31: 425-432; 1998.

DORVAL MEC, CRISTALDO G, ROCHA HC, ALVES TP, ALVES MA, OSHIRO ET, et al. Phlebotomine fauna (Diptera: Psychodidae) of an American cutaneous leishmaniasis endemic area in the state of Mato Grosso do Sul, Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz; 104: 695-702; 2009.

DUTARY B.E., PETERSEN J.L., PERALTA P.H., TESH R.B., 1989. Transovarial transmission mosquito, *Aedeomyia squamipennis.*

DVORÁK, J. & BEST, E.P.H. 1982. Macro-invertebrate communities associated with the macrophytes of Lake Vechten: structural and functional relationships. Hydrobiologia; 95:115-126; 1982.

EPE/CNEC, 2010. Estudos de inventário hidrelétrico da bacia do rio juruena relatório final, vol.26.

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL - BELO MONTE. Avaliação do Potencial Malarígeno. Anexo 7.9.1. 2008.

FALAVIGNA-GUILHERME, A.L.; SILVA, A.M.; GUILHERME, E.V.; MORAIS, D.L. Retrospective study of malaria prevalence and Anopheles genus in the area of influence of the binational Itaipu reservoir.Rev. Inst. Med. trop; 47 (2): 81-6; 2005.

FARAN, M. E. Mosquito studies (Diptera, Culicidae) XXXIV. A revision of the Albimanus Section of the subgenus *Nyssorhynchus* of *Anopheles*. Contrib. Amer. Ent. Inst. (Ann Arbor); 15: 1-215, 1980.

FELDMEIER, H.; HEUKELBACH, J.; EISELE, M. Bacterial superinfection in human tungiasis. Trop. Med. Int. Health, v.7, p.559-564, 2002.

FERNANDEZ, M.A.; S.C. THIENGO. Susceptibility of Biomphalaria straminea (Dunker, 1848) from Serra da Mesa Dam, Goiás, Brazil to infection with three strains of Schistosoma mansoni Sambon, 1907. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, 97 (Suppl. I): 59-60. 2002.

FERRAZ, D. M.; FERREIRA, E.; RICCIARDI, I.; NASCIMENTO, C. G. Chave ilustrada dos triatomíneos transmissores da doença de Chagas, no Brasil. Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais, 26/27: 131-138, 1975.

FERREIRA, R. L. M.; SILVA PEREIRA, E.; FERREIRA HAR N. T.; HAMADA, N. *Mansonia* spp. (Diptera: Culicidae) associated with two species of macrophytes in a Varzea lake, Amazonas, Brazil. Entomotrópica 18: 21-25. 2003.

FLORES-MENDOZA C, FERNA´NDEZ R, ESCOBEDO-VARGAS K, VELA-PEREZ Q, SCHOELER G. Natural Plasmodium infections in Anopheles darlingi and Anopheles benarrochi (Diptera: Culicidae) from eastern Peru. J Med Entomol 41: 489-494; 2004.

FOIL, L. D. Tabanids as vectors of disease agents. Parasitol. Today, 5: 88-96, 1989.

FOIL, L. D., ISSEL, C. J. 1991. Transmission of retroviruses by arthropods. Annu. Rev. Entomol. 36.

FOLEY, et al. 2014. Stable isotope patterns of benthic organisms from the Great Lakes region indicate variable dietary overlap of Diporeia spp. and dreissenid mussels. *Canadian J. of Fisheries & Aquatic Sci.* 71(12):1784-1795.

FORATTINI OP. Culicidologia médica: identificação, biologia, epidemiologia. v. 2. São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo; 860p.; 2002.

FORATTINI OP. Entomologia Médica - volume 1. São Paulo, Edusp; 662p.; 1962.

FORATTINI OP. Entomologia Médica - volume 2. São Paulo, Edusp; 506 p.; 1965 a.

FORATTINI OP. Entomologia Médica - volume 3. São Paulo, Edusp; 416p.; 1965 b.

FORATTINI OP; MASSAD E. Culicidae vectors and anthropic changes in a southern Brazil natural ecosystem. Ecosystem Health; 4: 9-19; 1998.

FORATTINI, O. P.; GOMES, A. C.; GALATI, E. A. B.; RABELLO, E. X.; IVERSSON, L. B.. Estudos ecológicos sobre mosquitos Culicidae no Sistema da Serra do Mar, Brasil. 1. Observações no ambiente extradomiciliar. Revista de Saúde Pública 12: 297-325. 1978.

FORATTINI, O. P.; KAKITANI, I.; MASSAD, E.; MARRUCI, D. Studies on mosquitoes (diptera: culicidae) and anthropic environment: Breeding in empty condition of rice in fields South-Eastern Brazil. Rev Saúde Pública. 1994.

FORATTINI, O. P.; KAKITANI, I.; MASSAD, E.; MARUCCI, D. Studies on mosquitoes (Diptera: Culicidae) and anthropic environment. 2. Immature stages research at a rice irrigation systems location in Southeastern Brazil. *Rev. Saúde Pública*, 27:227-36, 1993.

FORATTINI, O.P. *Entomologia médica*. São Paulo, Editora da USP, 1962. v. 1.

FORATTINI, O.P. *Entomologia médica*. São Paulo, Editora da USP, 1965. v.2

Forattini, O.P., 2002. Culicidologia Médica. São Paulo, EDUSP. 860p.

FORATTINI, OP. Ecologia epidemiologia e sociedade. São Paulo, Artes Médicas, Edit. Universidade de São Paulo; 529 p.; 1992.

FORATTINI, OP; KAKITANI, I; MASSAD, E; MARUCCI, D. Studies on mosquitos (Diptera: Culicidae) and anthropic enviroment. 10 - Survey of adult behavior of *Culex nigripalpus* and other species of *Culex* (*Culex*) in South-Eastern Brazil. Rev. Saúde Pública; 29: 271-8; 1995.

FORATTINI, OP; KAKITANI, I; SALLUM, MAM. Encontro de criadouros de *Aedes scapularis* (Diptera: Culicidae) em recipientes artificiais. Revista Saúde Pública; 31(5): 519-522; 1997.

FOSTER PG, BERGO ES, BOURKE BP, OLIVEIRA TMP, NAGAKI SS, et al. Phylogenetic Analysis and DNA-based Species Confirmation in *Anopheles* (*Nyssorhynchus*). PLoS ONE 8(2):e54063.doi:10.1371/journal.pone.0054063; 2013.

FRANÇA NETO, J. B.; HENNING, A. A. Qualidades fisiológica e sanitária de sementes de soja. Londrina: EMBRAPA-CNPSo, 1984. 39 p. (EMBRAPA-CNPSo. Circular Técnica, 9).

FRITZ GN, CONN J, COCKBURN A, SEAWRIGHT J. Sequence analysis of the ribosomal DNA internal transcribed spacer 2 from populations of *Anopheles nuneztovari* (Diptera: Culicidae). *Mol Biol Evol.; 11*: 406-416; 1994.

FUNDACÃO NACIONAL DE SAÚDE, MINISTÉRIO DA SAÚDE (FUNASA-MS). Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos. 131 p., 1999.

GALATI E. A. B. Classificação de Phlebotominae. In: Rangel EF, Lainson R. Flebotomíneos do Brasil. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz; p. 23-51, 2003.

GALATI, E. A. B. ; GALVIS-OVALLOS, F. . Description of two new sand fly species related to Nyssomyia antunesi (Diptera, Psychodidae, Phlebotominae). Journal of Medical Entomology, 49:238-252, 2012.

GALINDO P, BLANTON FS, PEYTON EL. A revision of the Uranotaenia of Panama with notes on other American species of the genus (Diptera, Culicidae).Annals of the Entomological Society of America; 47:107-177; 1954.

GALVÃO e LANE, J. Observações sobre alguns anofelinos de Salobra, Mato Grosso (Diptera: Culicidae). Revista de Biologia e Higiene; 11:10-18; 1941.

GALVÃO, A. B.; SOUZA, A. H. S.; LIMA, R. R. Triatoma williami n. sp. (Hemiptera, Triatominae). Revista brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais 17: 363-366, 1965.

GALVÃO, A.L.A.; DAMASCENO, R.G.; MARQUES, A.P. Algumas observações sobre a biologia das anofelinos de importância epidemiológica de Belém, Pará. Arquivos de Higiene 12:51-111. 1942.

GALVÃO, Contribuição ao conhecimento dos anofelinos do grupo Nyssorhynchus de São Paulo e regiões vizinhas (Diptera: Culicidae). Arquivos de Zoologia, p. 399-484, 1940.

GOMES, A. C.; E. X. RABELLO; D. NATAL. Uma nova câmara coletora para armadilha CDC-miniatura. Revista de Saúde Pública 19:190-191, 1985.

GOMES, Almério de Castro et al. Observação sobre característica natural de oviposição de *Culex (Melanoconion)* Grupo Pilosus (Diptera: Culicidae). *Rev. Saúde Pública*; 32(4); 1998.

GÓMEZ G, CIENFUEGOS A, GUTIÉRREZ L, CONN J, CORREA M. Análisis morfológico y molecular evidencia problemas al identificar Anopheles nuneztovari (Diptera: Culicidae) por claves dicotómicas. Rev Col Entomol; 36: 68-75; 2010.

GORHAM, J.R., C.J. STOJANOVICH, H.G. SCOUT. 1967. Clave ilustrada para los mosquitos anofelinos de sudamerica oriental. Bureau of Disease Prevention and Environmental Control, Training Program. Atlanta, Georgia. 64pp.

HAMMER, O.; HARPER, D.A.T. & RYAN, P.D. PAST: Paleontological Statistics Software Package for Education and Data Analysis. Paleontologia Eletrônica 4(1): 9p. 2001. Disponível em: http://palaeo-electronica.org/2001_1/past/issue1_01.htm. Acessado em: 20/03/2011.

HAMON, J., PICHON, G.; CDRNET, U. La transmission du virus amaril en Afrique‘ occidentaleb conalritant l’épidémiologie de la fièvre jaune, Q.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd, Parasitol.; 1970.

HARBACH RE. Genus Anopheles Meigen, 1818. Available: http://mosquito-taxonomic-inventory.info/genus-emanophelesem-meigen-1818-0. Updated 7 Aug 2013. Accessed 31 Aug 2013.

HARBACH, R. E. Classification within the cosmopolitan genus Culex (Diptera: Culicidae): The foundation for molecular systematics and phylogenetic research. Acta Tropica; 120: 1- 14; 2011.

HAYES J, CALDERON G, FALCON R, ZAMBRANO V. Newly incriminated anopheline vectors of human malaria parasites in Junin Department, Peru. J Am Mosq Control Assoc 3: 418-422; 1987.

HERVÉ, J. P.; DÉGALLIER, N.; TRAVASSOS DA ROSA, A. P. A.; SÁ FILHO, G. C. Aspectos ecológicos dos Arbovírus. Instituto Evandro Chagas: 50 anos de contribuição às Ciências Biológicas e à Medicina Tropical, Belém, PA. 1: 409-437, 1986.

HUNTER, JM; REY, L; SCOTT, D. Man-make lakes - man-made-diseases. WHO - World Health Forum. Int. J. Health Dev.; 4: 177-82; 1983.

IBÁÑEZ-BERNAL, S.; B. BRICEÑO; S. P. MUTEBI; E. ARGOT; G. RODRÍGUEZ; C. MARTÍNEZ-CAMPOS; R. PAZ; P. DE LA FUENTE-SAN ROMÁN; R. TAPIA-CONYER; A. FLINER. First record in America of Aedes albopictus naturally infected with dengue virus during the 1995 outbreak at Reynosa, Mexico. Medical and Veterinary Entomology 11: 305-309, 1997.

KITZMILLER J, KREUTZER R, TALLAFERRO E. Chromosomal differences in populations of Anopheles nuneztovari. Bull World Health Org; 48: 435; 1973.

KLEIN, T. A.; LIMA, J. B. P.; TADA, M. S.; MILLER, R. Comparative susceptibility of anopheline mosquitoes in Rondônia, Brasil to infection by *Plasmodiumvivax*. Amer. J. Trop. Med. Hyg. 45: 463-70, 1991b.

KLEIN, T.A.; LIMA, J.B.P.; TADA, M.S. Comparative susceptibility of anopheline mosquitoes to *Plasmodium falciparum* in Rondonia, Brazil. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 44, p. 598-603, 1991a

KREBS, C.J. Ecological methodology. Ed. Addison Wesley Longman, Menlo Park, 581 p., 1989.

KRINSKY, W. L. Animal diseases agents transmitted by horse flies and deer flies (Diptera: Tabanidae). J. Med. Ent. 13: 225-75, 1976.

LAINSON R, SHAW JJ, FRAIHA H, MILES MA, DRAPER CC 1979. Chagas's disease in the Amazon Basin: 1.Trypanosoma cruzi infections in sylvatic mammals, triatomine bugs and man in the State of Pará, North Brazil. Trans R Soc Trop Med Hyg 73: 193-204.

LAINSON R, SHAW JJ, SILVEIRA FT, SOUZA AAA, BRAGA RR, ISHIKAWA EAY 1994. The dermal leishmaniases of Brazil, with special reference to the eco-epidemiology of the disease in Amazonia. Mem Inst Oswaldo Cruz 89: 435-443.

LAINSON, R. & SHAW, J. J. Leishmaniasis in Brazil. I – Observations on enzootic rodent leishmaniasis – Incrimination of *Lutzomyia flaviscutellata* (Mangabeira) as the vector in the lower Amazonian basin. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, 62: 385 -395. 1968.

LAINSON, R. 1989. Demographic changes and their influence on the epidemiology of the American leishmaniases, p. 85-106. In MW Service, Demography and Vector-Borne Diseases. CRC Press, Boca Raton, FL.

LAINSON, R. et al. Leishamaniasis in Brazil. XIII. Isolation of *Leishmania* from armadillos (Dasypus novemcinctus), and observations on the epidemiology of cutaneus leishmanioasis in north Pará State. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene; 73: 239-242; 1979.

LAINSON, R.; SHAW, J.J.; SILVEIRA, F.T.; SOUZA, A.A.A.; BRAGA, R.R.; ISHIKAWA, E.A.Y. The dermal leishmaniasis of Brazil, with special reference to the eco-epidemiology of the disease in Amazonia. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz,* 89(3): 435-443, 1994.

LAINSON. The neotropical leishmania species: a brief historical review of their discovery, ecology and taxonomy. Rev Pan-Amaz Saude 1, 13-32, 2010.

LANE J; CERQUEIRA NL. Os sabethineos da América (Diptera: Culicidae). Arq. Zool. Estado São Paulo; 3: 473-849; 1942.

LANE, J. & CERQUEIRA, N.L. Os sabetíneos da América: Diptera, Culicidae. Arq.zool.Est.S.Paulo, 1942.

LANE, J. Neotropical Culicidae. 1v. São Paulo, Universidade de São Paulo 1953a.

LANE, J. Neotropical Culicidae. 2v. São Paulo, Universidade de São Paulo 1953b.

LANE, J. Notas sobre culicídeos de Mato Grosso. *Revista do Museu Paulista*, 20: 1936.

LE PONT, F. & DESJEUX, P. Leishmaniasis in Bolivia. II. The involvement of Psychodopygus yucumensis and P. llanosmartinsi in the sylvatic transmission cycle of *Leishmania braziliensis brazilienris* in a lowland subandean qh. Mcm. Inst. Oswaldo Cruz; 81 : 311-318; 1986.

LE PONT, F.; BRENIERE, FS.; MOUCHET, J. DESJEUX, P. Leishmaniose en Bolivie m. *Psychodopygus carrerai carrerai* (Barretto, 1946) nouveau vecteur de *Leishmania braziliensis braziliensis* en milieu sylvatique de region subandine basse. C.R. Acad. Sci. Paris; 307: 279-282; 1988.

LE PONT, F.; CAILLARD, T.; TIBAYRENC, M; DESJEUX, P. Bolivian Phlebotomines II. Psychodopygus yucumensis n. sp. A new man-biting phlebotomine sandfly from subandean region (Diptera : Psychodidae). Mem. Inst. Oswaldo Cruz; 81: 79-85; 1986.

LEAVELL, H.; CLARK, E.G. Medicina Preventiva. São Paulo: McGraw-Hill, 1976.

LENT R; WYGODZINSKY P. Revision of the Triatominae (Hemíptera, Reduviidade), and their significance as vectors of Chagas' Disease. Bulletin of the American Museum of Natural History; 163(3):123-520; 1979.

LIMA, L; MASSARA, CL; SOUZA, CP; VIDIGAL, TD; LENZI, HL; CARVALHO, OS. Suscetibilidade de planorbídeos da região metropolitana de Belo Horizonte, MG (Brasil) ao *Angiostrongylus costaricensis* (Nematoda, Angiostrongylidae). Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo; 34: 399-402; 1992.

LINTHICUM KJ. A revision of the argyritarsis Section of the Nyssorhynchus of Anopheles (Diptera: Culicidae). Mosq Syst; 20(2): 98-271; 1988.

LOIOLA CF, SILVA DA, GALATI EAB. Phlebotomine fauna (Diptera: Psychodidae) and species abundance in an endemic area of American cutaneous leishmaniasis in southeastern Minas Gerais, Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz; 102: 581-585; 2007.

LOPES J, LOZOVEI AL. Ecologia de mosquitos (Diptera: Culicidae) em criadouros naturais e artificias de área rural do norte de Estado do Paraná, Brasil. I - Coletas ao longo do leito de ribeirão. *Rev Saúde Pública 29*: 183-191; 1995.

LOURENÇO-DE-OLIVEIRA, R.; HEYDEN, R.; SILVA, TF. Alguns aspectos da ecologia dos mosquitos (Diptera; Culicidae) de uma área de planície (Granjas Calábria), em Jacarepaguá, Rio de Janeiro. V. criadouros. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, Rio de Janeiro, 81: 265-71, 1986.

LUZ SLB, LOURENÇO-DE-OLIVEIRA R. Forest Culicinae mosquitoes in the environs of Samuel Hydoeletric Plant, State of Rondônia, Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz; 91: 427-32; 1996.

LUZ, E.; MEMBRIVE, N.; CASTRO, E.A.; DEREURE, J.; PRATLONG, J.; DEDET, A.; PANDEY, A.; THOMAZ-SOCCOL, V. *Lutzomyia whitmani* (Diptera: Psychodidae) as vector of *Leishmania* (*V.*) *braziliensis* in Paraná State, Southern Brazil. Ann. Trop. Med. Parasitol., 94: 623-631, 2000.

LUZ-ALVES, W. C.; GORAYEB, I. S.; SILVAI J. C. L.; LOUREIROI E. C. B. Bactérias transportadas em mutucas (Diptera: Tabanidae) no nordeste do estado do Pará, Brasil. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Ciências Naturais 2(3): 11-20, 2007.

MACIEL, GBML; MISSAWA, NA. Descrição de fauna anofélica em área endêmica de malária no Município de Colniza, Estado de Mato Grosso, Brasil. *Epidemiol. Serv. Saúde*; 21(1); 141-148; 2012.

MAGURRAN, A. Ecological diversity and its measurement. Cambridge: British Library, 177p., 1988.

MALAFRONTE RS, MARRELH MT, MARINOTTI O. Analysis of ITS2 DNA sequences from Brazilian *Anopheles darlingi*. Journal of Medical Entomology, 36, 631-63; 1999.

MALASPINA, O.; PALMA, M. S.; MANZOLI-PALMA, M. F. Vespas: riscos e benefícios de sua urbanização. Vetores e Pragas 2(4): 32-35, 1999.

MARCONDES, C. B. A proposal of generic and subgeneric abreviations for phlebotomine sandflies (Diptera: Psychodidae: Phlebotominae) of the world. Entomological News; 118(4): 351-356; 2007.

MARRELLI MT, MALAFRONTE RS, FLORES-MENDOZA C, LOURENC¸ O-DE-OLIVEIRA R, KLOETZEL JK, et al. Sequence analysis of the second internal transcribed spacer of ribosomal dna in Anopheles oswaldoi (Diptera: Culicidae). J Med Entomol.; 36: 679–84; 1999.

MARTINS, A. V.; A. L. FALCÃO & J. E. SILVA. 1975. Lutzomyia schreiberi n. sp., nova espécie de flebotomíneo afim de Lutzomyia micropyga (Mangabeira, 1942) (Diptera, Psychodidae, Phlebotominae). Ciência e Cultura 27(7): 766-772.

MARTINS, A.V., WILLIAMS, P. & FALCÃO, A.L. 1978. American sand flies (Dipera: Psychodidae, Phlebotominae). Academia Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro.

MATTINGLY, P. F. Mosquito eggs. XXVIII - *Culex* subgenera *Melanoconion* and *Mochlostyrax*. *Mosq. Syst*., 8:223-31, 1976.

McCAULL, J. Conference on the ecological aspects of international development. Nat. Ress. Paris; 2:5-12; 1969.

Ministério da Saúde, descritas na Nota Técnica n° 012 - CGPNCM/DIGES/SVS/MS, de 04 de junho de 2007.

MISAWA, T., CHARLTON, J. C., ERACLEOUS, M., et al. 2007, ApJS, 171, 1

MISSAWA NA, DIAS ES. Phlebotomine sand flies (Diptera: Psychodidae) in the municipality of Várzea Grande: an area of transmission of visceral leishmaniasis in the state of Mato Grosso, Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz; 102:913-918, 2007.

MISSAWA NA, LIMA GB. M. Distribuição espacial de *Lutzomyia longipalpis* (Lutz e Neiva, 1912) e *Lutzomyia cruzi* (Mangabeira, 1938) no Estado de Mato Grosso. Rev Soc Bras Med Trop; 39: 337-340, 2006.

MISSAWA NA, LOROSA ES, DIAS ES. Preferência alimentar de *Lutzomyia longipalpis* (Lutz e Neiva, 1912) em área de transmissão de leishmaniose visceral em Mato Grosso. Rev Soc Bras Med Trop; 41:365-368, 2008a.

MISSAWA NA, MACIEL GBML, RODRIGUES H. Distribuição geográfica de *Lutzomyia* (*Nyssomyia*) *whitmani* (Antunes e Coutinho, 1939) no Estado de Mato Grosso. Rev Soc Bras Med Trop; 41:369-373, 2008b.

MISSAWA, A. N.; LOROSA, E. S.; DIAS, E. S. 2008. Preferência alimentar de Lutzomyia longipalpis (Lutz & Neiva, 1912) em área de transmissão de leishmaniose visceral em Mato Grosso. Rev Soc Bras Med Trop 41: 365-368.

MITCHELL CJ, NIEBYLSKI ML, SMITH GC, KARABATSOS N, MARTIN D, MUTEBI JP, CRAIG GB JR, MAHLER MJ. Isolation of eastern equine encephalitis virus from *Aedes albopictus* in Florida. Science 257: 526-527; 1992.

MITCHELL, C.J.; FORATTINI O.P.; MILLER, B.R. Vector competence experiments with Rocio virus and three mosquito species from the epidemic zone in Brazil. Revista de Saúde Pública 20: 171-177, 1986.

MITCHELL, C.J.; FORATTINI, O.P. Experimental transmission of Rocio encephalitis virus by *Aedesscapularis* (Diptera: Culicidade) from the endemic zone in Brazil. J. Med. Entomol. 21: 34-37, 1984.

MITCHELL, J. ET AL. 1992. K-Ar dating of samples from sites 782 and 786 (Leg 125): The Izu-Bonin Forearc Region. Proceedings of the Ocean Drilling Program Scientific Results 125, pp. 203-210. (10.2973/odp.proc.sr.125.136.1992)

MORAES, M.A.P. & CHAVES, G.M. Oncocercose no Brasil. Novos achados entre os índios Ianomâmis. Bol. Of. Sanit. Panam.; 1-5; 1974.

MORENO, MARTA; BICKERSMITH, SARA; HARLOW, WESLEY; HILDEBRANDT, JESSICA; MCKEON, SASCHA N; SILVA-DO-NASCIMENTO, TERESA FERNANDES; LOAIZA, JOSE R; RUIZ, FREDDY; LOURENÇO-DE-OLIVEIRA, RICARDO; Sallum, Maria AM; BERGO, EDUARDO S; FRITZ, GARY N ; WILKERSON, RICHARD C; LINTON, YVONNE M; JURI, MARIA J; RANGEL, YADIRA; PÓVOA, MARINETE M; GUTIÉRREZ-BUILES, LINA A; CORREA, MARGARITA M; CONN, JAN E. Phylogeography of the neotropical Anopheles triannulatus complex (Diptera: Culicidae) supports deep structure and complex patterns. Parasites e Vectors, v. 6, p. 47, 2013.

MORRETES, F. L. Addenda e Corrigenda ao Ensaio de Catálogo dos Moluscos do Brasil. Arquivos do Museu Paranaense 10(2): 37-76. 1953.

MOTOKI, M. T.; WILKERSON, R. C.; SALLUM, M. A. M. The Anopheles albitarsis complex with the recognition of Anopheles oryzalimnetes Wilkerson and Motoki, n. sp. and Anopheles janconnae Wilkerson and Sallum, n. sp. (Diptera: Culicidae). Memórias do Instituto Oswaldo Cruz (Impresso), v. 104, p. 823-850, 2009.

MOTOKI, MT; BOURKE, BP; BERGO, ES; SILVA, AM; SALLUM, MAM. Systematic notes of *Anopheles konderi* and its first record in Parańa State, Brazil. J Am Mosq Control Assoc; 27: 191-200; 2011.

NASCI RS. A lightweight battery-powered aspirator for collecting resting mosquitoes in the field. Mosq. News; 41: 808–811; 1981.

NASCIMENTO TFS; LOURENCO-DE-OLIVEIRA R. *Anopheles halophylus*, a new species of the subgenus Nyssorhynchus (Diptera: Culicidae) from Brazil. Mem. Inst. Oswaldo Cruz; 97(6): 801-811; 2002.

NAVA, S; BEATI, L; LABRUNA, MB; CÁCERES, AG; MANGOLD, AJ; GUGLIELMONE, AA. Reassessment of the taxonomic status of *Amblyomma cajennense* (Fabricius, 1787) with the description of three new species, *Amblyomma tonelliae* n. sp., *Amblyomma interandinum* n. sp. and *Amblyomma patinoi* n. sp., and reinstatement of *Amblyomma mixtum* Koch, 1844, and *Amblyomma sculptum* Berlese, 1888 (Ixodida: Ixodidae). Abstract disponível em: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877959X14000065. 2014.

NEITZKE-ABREU, HC et al. DETECTION OF *Leishmania* (*Viannia*) IN *Nyssomyia neivai* AND *Nyssomyia whitmani* BY MULTIPLEX POLYMERASE CHAIN REACTION, IN SOUTHERN BRAZIL. *Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo*; 56(5): 391-395; 2014.

OLIVEIRA-FERREIRA, J.; LOURENÇO-DE-OLIVEIRA, R.; TEVA, A.; DEANE, L.M.; DANIEL-RIBEIRO, C.T. Natural malaria infections in anophelines in Rondonia State, Brazilian Amazon. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 43, p. 6-10, 1990.

PARAENSE, W.L. Estado atual da sistemática dos planorbídeos brasileiros. Arq. Mus. Nac.; 55: 105-127; 1975.

PARAENSE, W.L. Fauna planorbídica do Brasil. In: LACAZ, C.S.; BARUZZI, G.R.; SIQUEIRA J.R.W. Introdução à geografia médica do Brasil. São Paulo: Edgar Blücher: Ed. da USP; cap.10, p.213-239. 1972.

PAULA, M.B.; GOMES, A.C.. Culicidae (Diptera) em área sob influência de construção de represa no Estado de São Paulo. Rev. Saúde Pública, 41: 284-289; 2007.

PIANKA, E.R. Evolutionary Ecology. 5. ed. New York: Harper Collins, 1994.

PINHEIRO, F.P. Simpósio Internacional sobre Arbovírus dos Trópicos e Febres Hemorrágicas, Belém, 1980. Rio de Janeiro, Academia Brasileira de Ciências, 481p. 1982.

PINHEIRO, F.P.; TRAVASSOS DA ROSA, A.P.A.; VASCONCELOS, P.F.C. Oropouche Fever. *In*: CRC Handbook Series in Zoonoses; Section B. Viral Zoonose (G. W. Beran, Ed.), pp. 214-217, Boca Raton: CRC Press. 1994.

PINTO, C. Disseminação da malaria pela aviação. Biologia do *Anopheles gambie* e outros anofelinos no Brasil. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 34, p. 239-430, 1939.

PÓVOA, M. M.; SILVA, A. N. M.; SANTOS, C. C. B.; SEGURA, M. N. O.; MACHADO, R. L. D. Malaria transmission. Ciência e Cultura 52:208-212, 2000.

PÓVOA, M.M.; SOUZA, R. T. L.; LACERDA, R. N. L.; ROSA, E.S.; GALIZA, D.; SOUZA, J. R.; WIRTZ, R.A.; SCHLICHTING, C.D.; CONN, J.E. The importance of *Anopheles albitarsis* and *An.darlingi* in human malaria transmission in Boa Vista, state of Roraima, Brazil. Mem. Inst. Oswaldo Cruz. 101(2): 163-168, 2006.

PÓVOA. M.M.; WIRTZ, R.A.; LACERDA, R.N.L.; MILES, M.A.; WARHURST, D. Malaria vectors in the municipality of Serra do Navio, State on Amapá, Amazon Region, Brazil. Mem. Inst. Oswaldo Cruz. 96: 179-184; 2001.

QUINNELL, R. J., DYE, C. Correlates of the peridomestic abundance of *Lutzomyia longipalpis* (Diptera: Psychodidae) in Amazonian Brazil. *Med. Vet. Entomol.*; 8: 219-224; 1994.

QUINÕNES ML, RUIZ F, CALLE DA, HARBACH RE, ERAZO HF, et al. Incrimination of Anopheles (Nyssorhynchus) rangeli and An. (nys.) oswaldoi as natural vectors of Plasmodium vivax in Southern Colombia. Mem Inst Oswaldo Cruz; 101: 617-23; 2006.

RACHOU RG. Anofelinos do Brasil: comportamento das espécies vetore da malária. Rev Bras Malariol D Trop 10(2):145-181. 1958.

RACHOU, RG. Transmissores da filariose bancroftiana no Brasil. *Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais,* 8: 267-279; 1956.

RAI, K.S. *Aedes albopictus* in the Americas. Annu. Rev. Entomol. 36: 459-484; 1991.

RANGEL E. F.; LAINSON R. In: Rangel EF, Lainson R. Flebotomíneos do Brasil. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz; p. 291-309, 2003.

REINERT, J.F. List of abbreviations for currently valid generic-level taxa in family Culicidae (Diptera). European Mosquito Bulletin; 27: 68-76; 2009.

REITHINGER, R. & DAVIES, C. R. Is the domestic dog (Canis familiaris)a reservoir host of american cutaneous leishmaniasis? A critical review of the current evidence. Am. J. Trop. Med. Hyg; 61 (4): 530-541; 1999.

REITHINGER, R; ESPINOZA, JC; COURTENAY, O; DAVIES, CR. Evaluation of PCR as a diagnostic mass-screening tool to detect *Leishmania* (*Viannia*) spp. in domestic dogs (*Canis familiaris*). Journal of Clinical Microbiology; 41, 1486-1493; 2003.

RIBEIRO, A.L.M.; MISSAWA, N.A. & ZEILHOFER, P. - Distribution of phlebotomine sandflies (Diptera: Psychodidae) of medical importance in Mato Grosso State, Brazil. Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo, 49(5): 317-321, 2007.

RIBEIRO, S. F. F.; AGIZZIO, A. P.; MACHADO, O. L. T.; NEVES-FERREIRA, A. G. C.; OLIVEIRA, M. A.; FERNANDES, K. V. S., CARVALHO, A. O.; PERALES J. E. A.; GOMES, V. M. A new peptide of melon seeds which shows sequence homology with vicilin: partial characterization and antifungal activity. Scientia Horticulturae, Maryland Heights, v. 111, p. 399-405, 2007.

RODANICHE E, GALINDO P. Isolation of yellow fever virus from Haemagogus mesodentatus, H. equinus and Sabethes chloropterus captured in Guatemala in 1956. *Am J Trop Med Hyg.*; 6(2):232–237; 1957.

RODRIGUES, W.C. 2007. DivEs - Diversidade de Espécies - Guia do Usuário. Seropédica: Entomologistas do Brasil. 9p. Disponível em: <http://www.ebras.bio.br/dives/>.

ROMERO-SÁ, M. & MAIA-HERZOG, M. Doença de além-mar: estudos comparativos da oncocercose na América Latina e África. Hist. Cienc. Saude; 10(01):251-258; 2003.

RUBIO-PALIS, Y. Variation of the vectorial capacity of some anophelines in western Venezuela. Am. J. Trop. Med. Hyg.; 50: 420-424; 1994.

RUIZ-LOPEZ F, WILKERSON RC, CONN JE, MCKEON SN, LEVIN DM, et al. DNA barcoding reveals both known and novel taxa in the Albitarsis group (*Anopheles*: *Nyssorhynchus*) of neotropical malaria vectors. Parasit Vectors; 5:44; 2012.

RYAN L, SILVEIRA FT, LAINSON R, SHAW JJ. Leishmanial infections in *Lutzomyia longipalpis* and *Lu. antunesi* (Diptera: Psychodidae) on the island of Marajó, Pará State, Brazil. Trans R Soc Trop Med Hyg.; 78(4): 547-8; 1984.

SABATTINI, M.S.; AVILÉS, G.; MONATH, T.P. Historical, epidemiological and ecological aspects of arboviruses in Argentina: Togaviridae, *Alphavirus*. *In*: Travassos da Rosa APA, Vasconcelos PFC, Travassos da Rosa JFS, editors. An overview of arbovirology in Brazil and neighbouring countries. Belém (Brazil): Instituto Evandro Chagas, p. 135–53. 1998.

SALLIS, E.S.; SOUZA, D.E.; BARROS, V.L.; GARMATZ, S.L.; FIGHERA, R.A.; GRACA, D.L. A case of yellow fever in a brown howler (*Alouatta fusca*) in southern Brazil.Journal of Veterinary Diagnostic, 15:574-6, 2003.

SALLUM, M.A.M., FOSTER, P.G., DOS SANTOS, C.L.S., FLORES, D.C., MOTOKI, M.T. & BERGO, E.S. 2010. Resurrection of two species from synonymy of Anopheles (Nyssorhynchus) strodei Root, and characterization of a distinct morphological form from the Strodei Complex (Diptera: Culicidae). Journal of Medical Entomology 47: 504–526

SALLUM, M.A.M., T. R. SCHULTZ, P. G. FOSTER, K. ARONSTEIN, R. A. WIRTZ, AND R. C. WILKERSON. Phylogeny of Anophelinae (Diptera: Culicidae) based on ribosomal and mitochondrial DNA sequences. Syst. Entomol. 27: 361; 2002.

SALLUM, M.A.M.; FORATTINI, O.P. Revision of the Sipissipes Section of *Culex* (*Melanoconion*) (Diptera: Culicidae). Journal of the American Mosquito Control Association; 12(3): 517-600, 1996.

SANT'ANA, AL; LOZOVEI, AL. Influência do ciclo lunar na captura de *Aedes scapularis* (Diptera, Culicidae) na Mata Atlântica do Paraná. *Iheringia, Sér. Zool*. 90: 175-182; 2001.

SANTOS, H. G. dos; JACOMINE, P. K. T.; ANJOS, L. H. C. dos; OLIVEIRA, V. A. de; OLIVEIRA, J. B. de; COELHO, M. R.; LUMBRERAS, J. F.; CUNHA, T. J. F. (Ed.). Sistema brasileiro de classificação de solos. 2 ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2006. 306p.

SCHERER WF, DICKERMAN RW, LA FIANDRA RP, WONG CHIA C, TERRIAN J. Infections of wild mammals: ecologic studies of Venezuelan encephalitis virus in southeastern Mexico. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene 20: 980-988; 1971.

SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE - MINISTÉRIO DA SAÚDE. Vigilância e controle de moluscos de importância epidemiológica: diretrizes técnicas: Programa de vigilância e controle da esquistossomose (PCE). 2. ed. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Brasília: Editora do Ministério da Saúde. 178 p., 2008.

SHELLEY, A.J. & COSCARÓN, S. Simuliid blackflies (Diptera: Simuliidae) and Ceratopogonid midges (Diptera: Ceratopogonidae) as vectors of *Mansonella ozzardi* (Nematoda: Onchocercidae) in northern Argentina. Mem. Inst. Oswaldo Cruz; 96(4):451-458; 2001.

SHERLOCK IA, GUITTON N. Observações sobre Calazar em Jacobina, Bahia III - Alguns dados sobre o Phlebotomus longipalpis, o principal transmissor. Rev Bras Malariol Doen Trop; 21: 541-548; 1969.

SHROYER, D. A. *Aedes albopictus* and arboviruses: A concise review of the literature. Mosq. Control Assoc. 2:424-428; 1986.

SILVA, AM. Imaturos de mosquito (Diptera, Culicidae) de áreas urbana e rural no norte do Estado do Paraná, Brasil. *Iheringia, Sér. Zool.*; 92(4): 31-36; 2002.

SILVA, AM; MENEZES, Regiane MT. Encontro de *Aedes scapularis* (Diptera: Culicidae) em criadouro artificial em localidade da região Sul do Brasil. Rev. Saúde Pública. 30(1): 103-104; 1996.

SILVA-VASCONCELOS, A.; et al. Biting Indices, Host-seeking Activity and Natural Infection Rates of Anopheline Species in Boa Vista, Roraima, Brazil from 1996 to 1998.Mem. Inst. Oswaldo Cruz 97(2): 151-161, 2002.

SIRIVANAKARN, S. 1982. A review of the systematics and a proposed scheme of internal classification of the New World subgenus Melanoconion of Culex (Diptera, Cu- licidae). Mosq. Syst. 14:265-333.

SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA (SIPAM)/SISTEMA DE VIGILÂNCIA DA ANMAZÔNIA (SIVAM). http://www.sipam.gov.br/. 2007.

SOSA-ESTANI, S.; SEGURA, E.L.; GOMES, A.; SALOMOM, O.D.; PERALTA, M.; COUTADA, V.; RUIZ, L.M. Leishmaniose cutânea no Norte da Argentina. Fatores de risco identificados num estudo caso-coorte em três municípios de Salta. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical; 34:511-517; 2001.

SOUZA et al. Fauna flebotomínica da Serra dos Carajás, Estado do Pará, Brasil, e sua possível implicação na transmissão da leishmaniose tegumentar americana. Rev Pan-Amaz Saude; 1(1):45-51; 2010.

STRIEDER, M.N. & CORSEULI, E. Atividades de hematofagia em Simuliidae (Diptera, Nematocera) na Picada Verão, Sapiranga, RS-Brasil. Acta Biol. Leopoldensia; 14(2):75-98; 1992.

SUDIA WD, CHANBERLAIN RW. Batery-operated ligth trap, on improved model. Mosq. News; 22:126-9; 1962.

TADEI WP, DUTARY-THATCHER B. Malaria vectors in the Brazilian Amazon: Anopheles of the subgenus Nys-sorhynchus. Rev Inst Med Trop São Paulo 42:

87-94; 2000.

TADEI, W. P.; MASCARENHAS, B. M.; PODESTÁ, M. G. Biologia de anofelinos amazônicos. VIII. Conhecimentos sobre a distribuição de espécies de Anopheles na região de Tucuruí-Marabá (Pará). Acta Amazonica 13:103-140, 1983.

TAUIL, PL. Malária no Brasil: Epidemiologia e Controle. Cap. 8. Saúde Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde; pág. 223-240; 2009.

TESH, R. B. Experimental studies on the transovarial transmission of Kunjin and San Angelo viruses in mosquitoes. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene 29: 657-666. 1980.

THIENGO, SC; FERNANDEZ, MA; MATTOS, AC; BARBOSA, AF. Dispersão do molusco introduzido Melanoides tuberculatus (Muller, 1774) (Gastropoda; Thiaridae) no Brasil. Tópicos em Malacologia – Ecos do XVIII EBRAM. pp. 277-283. Sociedade Brasileira de Malacologia; 2007.

TRAVASSOS DA ROSA, J.F.; TRAVASSOS DA ROSA, A.P.; VASCONCELOS, P.F.; PINHEIRO, F.P.; RODRIGUES, S.G.; et al. Arboviruses isolated in the Evandro Chagas Institute, including some described for the first time in the Brazilian Amazon region, their known hosts, and their pathology for man. In: Travassos da Rosa AP, Vasconcelos PF, Travassos da Rosa JF, editors. An overview of

arbovirology in Brazil and neighbouring countries. Belém (Brazil): Instituto Evandro Chagas, p. 19–31, 1998.

TURELL, M.J.; SARDELIS, M. R.; DOHM, D. J.; O'GUINN, M. L. Potential North American vectors of West Nile Virus. Ann. N. Y. Acad. Sci. 951: 317-324, 2001.

TURELL, MD et al "An Update on the Potential of North American Mosquitoes (Diptera: Culicidae) to Transmit West Nile Virus. J. Med. Entomol. 42(1):

57-62; 2005.

VASCONCELOS, P.F.; TRAVASSOS DA ROSA, A.P.; PINHEIRO, F.P.; SHOPE, R.E.; TRAVASSOS DA ROSA, J.F.; RODRIGUES, S.G.; et al. Arboviruses pathogenic for man in Brazil. In: Travassos da Rosa AP, Vasconcelos PF, Travassos da Rosa JF, editors. An overview of arbovirology in Brazil and neighbouring countries. Belém (Brazil): Instituto Evandro Chagas, p. 72-99, 1998.

VERONESI, R. Doenças infecciosas e parasitárias. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

VOORHAM J. Intra-population plasticity of Anopheles darlingi's (Diptera: Culicidae) biting activity patterns in the State of Amapá, Brazil. Revista de Saúde Pública 36:75-80, 2002.

WHITTAKER, R.J. Disturbed island ecology. Triends in Ecology and Evolutions,

10: 421-425, 1972.

WILKERSON, R.C.; GAFFIGAN, T.V.; BENTO LIMA, J. Identification of species related to Anopheles (Nyssorhynchus) albitarsis by random amplified polymorphic DNA-polymerase chain reaction (Diptera: Culicidae) Mem Inst Oswaldo Cruz.; 90:721-732; 1995a.

WILKERSON, R.C.; PARSONS, T.J.; KLEIN, T.A.; GAFFIGAN, T.V.; BERGO, E.; CONSOLIM, J. Diagnosis by randon amplified polymorphic DNA-polymerase chain reaction of four cryptic species related to Anopheles (Nyssorhyncus) albitarsis (Diptera: Culicidae) from Paraguay, Argentina and Brazil. Journal of Medical Entomology; 32: 697-704; 1995b.

WORD HEALTH ORGANIZATION (WHO). World Malaria Report 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). The global malaria situation: current tools for prevention e control. 55th World Health Assembly. Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis e Malaria. WHO document n. 55 [monography on the Internet]. Geneva: WHO [cited 2006 Oct. 23]. Available from: http://www.who.int/gb/ ebwha/pdf_files/WHA55/ea55id6.pdf.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). World Malaria Report. 2005.

XAVIER SH; MATTOS SS. Distribuição geográfica dos culicfneos no Brasil (Diptera, Culicidae). II Estado de Mato Grosso. Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais; XXII (2/4): 441 a 460 1970.

YOUNG, D. G. DUNCAN, M. A. Guide to the indentification and geografic distribution of Lutzomyia sand flies in México, the West Indies, Central and South America (Diptera: Psychodidae). Memoirs of the American Entomological Institute, 54; 1994.

ZANOTTI-MAGALHÃES, EM; BANEVICIUS NMS; BRUNO TIB; MAGALHÃES LA; LINHARES AX. Planorbídeos como hospedeiros de Angiostrongylus costaricensis Moreira & Céspedes, 1971. Tópicos de Malacologia - Ecos do XVIII EBRAM; pp. 277-283. Sociedade Brasileira de Malacologia; 2007.

ZAVORTINK TJ. A review of the subgenus Kerteszia of Anopheles. Contrib. Amer. Ent. Inst., Mosquito Studies; 9: 1-59; 1973.

ZEILHOFER, P.; KUMMER, I.P.; SANTOS, E.S.; RIBEIRO, A.L.M.; MISSAWA, N.A. Spatial modeling of Lutzomyia (Nyssomyia) whitmani s.l. (Antunes & Coutinho, 1939) (Diptera: Psychodidae: Phlebotominae) habitat suitability in the state of Mato Grosso, Brasil. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, 103 (7): 653-660, 2008.

- **ICTIOFAUNA**

AGOSTINHO AA, GOMES LC, PELICICE FM. Ecologia e Manejo de Recursos Pesqueiros em Reservatórios do Brasil. EDUEM, Maringá, 2007. 510p.

AGOSTINHO, A. A., S. M. THOMAZ, L. C. GOMES & S. L. S. M. A. Influence of the macrophyte *Eichhornia azurea* on fish assemblage of the upper Paraná river floodplain (Brazil). Aquatic Ecology 41: 2007, 611–619.

AGOSTINHO, C. S.; PELICICE, F. M. & MARQUES, E. E. (orgs) Reservatório de Peixe Angical: Bases Ecológicas para o manejo da ictiofauna. RiMa Editora. São Carlos: SP. 2009. 179p.

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. Séries históricas observadas nas estações pluviométricas e fluviométricas operadas pela ANA, 2014.

ANJOS, H.D.B, J. ZUANON, T.M.P. BRAGA & K.N.S. SOUZA. Fish, upper Purus River, state of Acre, Brazil. Check List 4:198-213p. 2008.

ARROLHO, S. A; ROSA, R. D; BILCE, J. M; CARVALHO, R. S. “A situação da cadeia produtiva da piscicultura na região norte do Mato Grosso”. Caderno de Resumos do CEREX - Congresso Regional de Extensão Universitária. Brasília - DF: Editora UNB, 2011

ARROLHO, S.; GODOI, D. S.; ROSA, R.D. Relatório da Ictiofauna para o Plano de Manejo das Unidades de Conservação do Noroeste do Estado de Mato Grosso, MT/AM/RO. SEMA / WWF Brasil . 2010. 40 p.

ARROLHO, S.; GODOI, D. S.; ROSA, R.D. Relatório da Ictiofauna para o Plano de Manejo do Parque Nacional do Juruena, MT/AM. ICV / WWF Brasil /ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. 2011. 120 p.

BARTHEM, R. B. & GOULDING, M. Os bagres balizadores: ecologia, migração e conservação de peixes amazônicos. Soc. civil Mamirauá, CNPq, Brasília, 1997.130p.

BASTOS, W.R.; MALM, O.; PFEIFFER, W.C.; CLEARY, D. Establishment and analytical quality control of laboratories for Hg determination in biological and geological samples in the Amazon, Brazil. **Technical Review. Ciênc Cult**. 50, 255-260.1998.

BATISTA, R.M.; OLIVEIRA, R.F.M., DONZELE, J.L.; OLIVEIRA, W.P.; LIMA, A.L.; ABREU, M.L.T. Lisina digestivel para suinos machos castrados de alta deposicao de carne submetidos a estresse por calor dos 30 aos 60kg. Revista Brasileira de zootecnia, v.40, n.9, p.1925-1932, 2011.

BERNARD, E. (ed.). Inventário Biológicos Rápidos no Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque, Amapá, Brasil. Arlington, VA: Conservation International, 2008. (RAP Boletim de Avaliação Biológica, n. 48).

BERTACO, V. & CARVALHO, T. Two new species of Hyphessobrycon (Teleostei: Characidae) from upper rio Tapajós basin on Chapada dos Parecis, central Brazil. Neotropical ichthyology. vol.4 no.3 Porto Alegre July/Sept. 2006

BOECHAT, U.L. et al. Plano de Controle Ambiental da Hidrovia do Rio Madeira, Manaus, 1998, 195p.

BÖHLKE, J.E., WEITZMAN, S.H. E MENEZES, N.A. 1978. Estado atual da sistemática dos peixes de água doce da América do Sul. Acta Amazonica 8 (4):657-677.

BRITSKI, H. A. & GARAVELLO, J. C. 2007. Description of two new sympatric species of the genus Hisonotus Eigenmann and Eigenmann, 1889, from upper Rio Tapajós, Mato Grosso state, Brazil (Pisces: Ostariophysi: Loricariidae)

BUCKUP, P. A.; MENEZES, N. A. ; GHAZZI, M S. Catálogo das espécies de peixes de água doce do Brasil. Série Livros; 23. Museu Nacional. Rio de Janeiro. 2007. 195p.

CAMARGO, U.A.; TONIETTO, J.; HOFFMANN, A. Progressos na viticultura brasileira. Revista Brasileira de Fruticultura, vol.33, p.144-149, 2011.

CARVALHO, A. L. G., A. F. B. ARAÚJO, AND H. R. SILVA. 2007. Lizards of Marambaia, an insular remnant of Restinga and Atlantic Forest in the State of Rio de Janeiro, Brazil. Biota Neotropica 7(2): 221-226.

CASTILHOS, Z. C. & BUCKUP, P. A. Ecorregião Aquática Xingu-Tapajós. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2011. 248p.

COPATTI, C.E. & COPATTI, B.R. Seasonal variation and diversity of fishes of the Cambará River, Uruguay Basin. Biota Neotrop. 2011.

EPE, 2011. BALANÇO ENERGÉTICO NACIONAL, ano base 2010.

EPE/Consórcio LEME CONCREMAT. Usina Hidrelétrica São Manoel - Estudo de Impacto Ambiental - EIA, 2010.

FROESE, R. & PAULY, D. Editors 200. Fishbase 200: concepts, design and data sources. ICLARM, Los Baños, Laguna, Philippines. 344 p.

GARCIA, B. A., BUSBY, S. A., BARBER, C. M., SHABANOWITZ, J., ALLIS, C. D. AND HUNT, D. F. (2004). Characterization of phosphorylation sites on histone H1 isoforms by tandem mass spectrometry. J. Proteome Res.

GODOI, D. S. Diversidade e hábitos alimentares de peixes de afluentes do rio Teles Pires, drenagem do rio Tapajós, bacia Amazônica. Tese de doutorado. Universidade Estadual Paulista. Jaboticabal/SP. 2008.

GODOI, D. S. Diversidade e hábitos alimentares de peixes de um riacho afluente do rio Teles Pires, MT. Drenagem do Rio Tapajós . Dissertação. Jaboticabal, 2004.

GOULDING, M. The Fish and the Forest. Los Angeles, University of California Press, 1980. 200 p.Goulding, 1981;

GOULDING, M.; BARTHEM, R.; FERREIRA, E.; The Smithsonian Atlas of the Amazon. Smithsonian Istitution. 2003. 253p.

HACON, S.; AZEVEDO F.; Plano de ação regional para prevenção e controle da contaminação por mercúrio nos Ecossistemas Amazônicos Brasília – DF – OTCA 2006. pp.8-46.

HUBERT, N.; RENNO, J.-F. 2006. Historical biogeography of South American freshwater fishes.

HYNES, H. B. N. The food of freshwater sticklebacks (Gasterosteus aculeatus and Pygosteus pungitius) with a review of methods used in studies of the food of fishes. J. Anim. Ecol., Oxford, v. 19, p.36-58, 1950.

HYSLOP, E. J. Stomach content analysis: a review of methods and their applications. J. Fish Biol., Southampton, v. 17, no.4, p.411-429, 1980.

INGENITO, L. F. S., F. C. T. LIMA & P. A. BUCKUP. 2013. A new species of Hyphessobrycon Durbin (Characiformes: Characidae) form the rio Juruena basin, central Brazil, with notes on H. loweae Costa & Géry. Neotropical Ichthyology.

JUNK, W. 1984.Limnology and landscape ecology of a mighty tropical fiver and its basin. Dordrecht, 443-476.

JUNK, W. J. Ecology, fisheries and fich culture in Amazonia. In: SIOLI, H. (Ed.). The Amazon, Estadual de Maringá. Maringá -Pr, 1996. 169 p.

KAWAKAMI, E. & G. VAZZOLER. Método gráfico e estimativa de índice alimentar aplicado no estudo de alimentação de peixes. **Boletim do Instituto Oceanográfico**, São Paulo, **29** (2): 1980. pp.205-207.

LASSALA, M. D. P.; RENESTO, E. Reproductive strategies and genetic variability in tropical freshwater fish. Genetics and Molecular Biology, v. 30, n. 3, 2007.

LÉVÊQUE, C., OBERDORFF, T., PAUGY, D., STIASSNY, M.L.J. & TEDESCO, P.A. 2008. Global diversity of fish (Pisces) in freshwater. Hydrobiologia 595:545-567.

MASSON, C. G. M. J. Subsídios para uma gestão dos recursos hídricos na Amazônia: Estudo de caso da bacia do rio Madeira. Dissertação de mestrado em Planejamento Energético, UFRJ, Rio de Janeiro. 2005. 277p.

MENDONÇA, R. C.; FELFI LI, J. M.; WALTER, B. M. T.; SILVA JÚNIOR, M. C.; REZENDE, A. V.; FILGUEIRAS, T. S. & NOGUEIRA, P. E. 2008. Flora Vascular do Cerrado. Pp. 289-556. In: S. M. Sano & S. P. Almeida (eds). Cerrado: ambiente e fl ora. Planaltina, EMBRAPA-CPAC.

MENEZES, N.A. 1969. Systematics and evolution of the tribe Acestrorhynchini (Pisces, Characidae). Arquivos de Zoologia, SP. 18 (1-2): 150p.

MÉRONA, B., A. A. JURAS, G. M. SANTOS & I. H. A. CINTRA. 2010. Os peixes e a pesca no baixo Rio Tocantins: vinte anos depois da UHE Tucuruí, 208p.

MONTAG, L.F.A; T.M.S. FREITAS; W.B. WOSIACKI AND R.B. BARTHEM. 2008. Os peixes da Floresta Nacional de Caxiunã (municípios de Melgaço e Portel, Pará - Brasil).

MUNRO NB, WATSON A, AMBROSE, KR, GRIFFIN GD. Treating exposure to chemical warfare agents: implications for health care providers and community emergency planning. Environ Health Perspect, v.89, p.205-15. 1990.

NAKATANI, K. et al. (2001). Ovos e larvas de peixes de água doce: desenvolvimento e manual de identificação. Maringá, PR: Eduem. 378 pp.

NASCIMENTO, F.; NAKATANI, K. 2006. Relações entre fatores ambientais e a distribuição de ovos e larvas de peixes na sub-bacia do rio Ivinhema, Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil.

PARECER TÉCNICO 020/2008 – CMAM/CGPIMA/DAS/FUNAI Brasília, 6 de agosto de 2008

PASTANA, M. N. L; DAGOSTA, F. C. P. *Moenkhausia rubra*, a new species from rio Juruena, upper rio Tapajós basin, Brazil (characiformes: characidae). Neotropical. ichthyology; 12(2): 389-396, 06/2014.

REIS, R. E.; KULLANDER, S. O. & FERRARIS JR, C.J. Check list of the freshwater fishes of South and Central America. Porto Alegre/RS. Ed EDIPUCRS, 2003; 729p.

RIBEIRO, ALEXANDRE C. et al. Distributions and phylogeographic data of rheophilic freshwater fishes provide evidences on the geographic extension of a central-brazilian amazonian palaeoplateau in the area of the present day Pantanal Wetland.Neotrop. ichthyol. [online]. 2013, vol.11, n.2, pp. 319-326. ISSN 1679-6225. http://dx.doi.org/10.1590/S1679-62252013000200010.

ROBERTS, T.R. 1972. Ecology of fishes in the Amazon and Congo Basins. Bull. Mus. Comp. Zool.

SCHAEFER, S.A. 1998. Conflict and resolution: impact of new taxa on phylogenetic studies of the neotropical cascudinhos (Siluroidei: Loricariidae). In: L.R. Malabarba, R.E. Reis, R.P. Vari, Z.M.S. Lucena & C.A.S. Lucena (eds.). Phylogeny and classification of Neotropical fishes. pp. 375-400. EDIPUCRS, Porto Alegre, Brasil.

SEMA – Secretaria de Meio Ambiente do Estado de Mato Grosso. Superintendência de Geoinformação e Monitoramento Ambiental. Relatório de Monitoramento da Qualidade da Água da Região Hidrográfica Amazônica – 2010 e 2011. Organizado por ARAÚJO, Adélia Alves *et al*. - Cuiabá: SEMA/MT; SGMA, 115p. 2014.

SEPLAN, 2010. Secretaria de Planejamento do Estado de Mato Grosso.

SIOLI, H. 1968. Hydrochemistry and Geology in the Brazilian Amazon Region. Amazoniana, 3:267-277.

SIOLI, H. Hydrochemistry and geology in the Brazilian Amazon region. Amazoniana. v.1, p.74-83, 1984.

SMITH, W. S., M. PETRERE-JR & W. BARRELLA. 2003. The fish fauna in tropical rivers: the case of the Sorocaba river basin. Revista de Biologia Tropical.

TUNDISI, T. M. & TUNDISI, J. G., Limnologia : Editora Oficina de Textos: São Paulo - SP, 2008, 631p.

VANNOTE, R. L.; et al. The river continuum concept. Can. Fish. Aquatic. Sci., v .37, p. 130-137, 1980.

VARELLA, H. R., S. O. KULLANDER & F. C. T. LIMA. 2012. Crenicichla chicha, a new species of pike cichlid (Teleostei: Cichlidae) from the rio Papagaio, upper rio Tapajós basin, Mato Grosso, Brazil. Neotropical Ichthyology, 10: 233-234.

VARI, R.P. & L.R. MALABARBA. 1998. Neotropical ichthyology: an overview. In: L.R. Malabarba, R.E. Reis, R.P. Vari, Z M.S. Lucena & C.A.S. Lucena (eds.). Phylogeny and classification of Neotropical fishes. pp. 1-11. EDIPUCRS, Porto Alegre, Brasil.

VAZZOLER, A. E. A. M. Biologia da reprodução de peixes teleósteos. Editora Universidade

VAZZOLER, A. E. A., de M., SUZUKI, H. I., MARQUES, E. E. & LIZAMA, M. A. P., 1997, Primeira maturação gonadal, períodos e áreas de reprodução, pp. 249-265. In: A. E. A. de M. Vazzoler, A. A. Agostinho, Hahn, N. S.,A Planície de Inundação do Alto Rio Paraná. Maringá, EDUEM, 460p.

VIVEIROS, A. T. M.; GODINHO, H. P. Sperm quality and cryopreservation of Brazilian freshwater fish species: a review. Fish Physiology and Biochemistry, v. 35, p. 137-150, 2009.

WINEMILLER, K. O., A. A. AGOSTINHO & E. P. CARAMASCHI. 2008. Fish ecology in tropical streams. Pp. 107-146. In: Dudgeon, D. (Ed.). Tropical stream ecology. Amsterdam, Academic Press, 370p.

ZANIBONI FILHO, E.; WEINGARTNER, M. Técnicas de indução da reprodução de peixes migradores. Revista Brasileira de Reprodução Animal.

ZANSON, J. História Natural da ictiofauna de corredeiras do Rio Xingu, na região de Altamira, Pará – Tese de doutorado não publicada. Instituto de Biologia da Universidade Estadual de Campinas. Campinas/SP, 1999.

Zoneamento Socioeconômico Ecológico do Estado de Mato Grosso – 2008

- **FAUNA**

ANDERSEN, E. 2003. Effect of forest fragmentation on dung beetle communities and functional consequences for plant regeneration. Ecography 26: 87-97.

AntWeb. Available from: http://www.antweb.org/taxonomicPage.do?rank=genus&images=true&genCache=true. Accessed 2 March 2015

ÁVILA, R.W & KAWASHITA-RIBEIRO, R.A. Herpetofauna of São João da Barra Hydroelectric Plant, state of Mato Grosso, Brazil. Checklist. v. 7, n. 6, p. 750-755. 2011.

AVILA-PIRES, T.C.S., HOOGMOED, M.S. & VITT, L.J. Herpetofauna da Amazônia. Herpetologia no Brasil II (In L.B. Nascimento & M.E. Oliveira, eds.). Sociedade Brasileira de Herpetologia, Belo Horizonte, p.13-43. 2007.

Bastos, R.P. 2007. Anfíbios do Cerrado; p. 87-100 In: L.B. Nascimento and M.E. Oliveira (eds). Herpetologia no Brasil II. Belo Horizonte: Sociedade Brasileira de Herpetologia.

BATTIROLA, L. D.; G. B. SANTOS; M. I. MARQUES & ADIS, J. 2004. Arthropods from the canopy of Attalea phalerata Mart. (Arecaceae) in the Pantanal of Mato Grosso, Brazil. What's up? ICAN International Canopy Network. 10(3): 2-3.

BATTIROLA, L. D.; M. I. MARQUES; J. ADIS & J. H. C. DELABIE. 2005. Composição da comunidade de Formicidae (Insecta: Hymenoptera) em copas de Attalea phalerata Mart. (Arecaceae) no Pantanal de Poconé, Mato Grosso, Brasil. Revista Brasileira de Entomologia 49 (1).

BATTIROLA, L.D.; ADIS, J.; MARQUES, M.I.; SILVA, F.H.O. 2007. Comunidade de Artrópodes Associada à Copa de Attalea phalerata Mart. (Arecaceae) durante o Período de Cheia no Pantanal de Poconé, MT. Ecology, Behavior And Bionomics. Neotropical Entomology 36(5):640-651.

BÉRNILS, R.S.; COSTA, H.C. Brazilian reptiles – List of species. Version 2012.1. Available at http://www.sbherpetologia.org.br/. Sociedade Brasileira de Herpetologia. 2012.

BESTELMEYER, B. T.; D. AGOSTI; F. LEEANNE, T. ALONSO; C. R. F. BRANDÃO; W. L. BROWN; J. H. C. DELABIE & R. SILVESTRE. 2000. Field techniques for the study of ground dwelling ants: an overview, description, and evaluation, p: 122-144. In: D. Agosti; J. D. Majer; L. E. Alonso & T. R. Schultz (Eds.). Ants: Standard Methods for Measuring and Monitoring Biodiversity. Washington and London, Smithsonian Institution Press, 280p.

BIEBER, A.G.D., O.P.G. DARRAULT, C.C. RAMOS, K.K.M. SILVA & I.R. LEAL. 2006. Formigas, p.257-275. In K. Pôrto, M. Tabarelli & J. Almeida-Cortez (eds.), Composição, riqueza e diversidade de espécies do Centro de Endemismo Pernambuco. Recife, Editora Universitária da UFPE, 363p.

Bonvicino, C.R., J.A. Oliveira and P.S. D'Andrea. 2008. Guia dos Roedores do Brasil. Rio de Janeiro: OPAS/OMS. 120p.

BORROR, D.J. & DeLONG, D.M. 2005.Introdução ao estudo dos Insetos. XX ed. São Paulo: Edgard Blucher.

Brito, D. 2004. Lack of adequate taxonomic knowledge may hinder endemic mammal conservation in the Brazilian Atlantic Forest. Biodiversity and Conservation 13: 2135-2144.

BROWN JR., K.S. & A.V.L. FREITAS. 2000. Atlantic forest butterflies: indicators for landscape conservation. Biotropica 32: 934-956.

CASTILHO, A. C. Diversidade da artropodofauna de solo e serapilheira em ´area de acurizal na regi˜ao do Pantanal de Pocon´e-MT. Instituto de Biociˆencias, Cui´aba, MT, UFMT. 2005, 124pp.

CBRO- Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos. 2014. Listas das aves do Brasil. 10ª Edição. Disponível em <http://www.cbro.org.br>. Acessado em 15/08/2014.

COLLI, G. R., R. P. BASTOS, AND A. F. B. ARAÚJO. 2002. The Character and Dynamics of the Cerrado Herpetofauna; In: P. S. Oliveira and R. J. Marquis (ed.). The Cerrado of Brazil: Ecology and Natural History of a Neotropical Savanna. New York, Columbia University Press.

Colli, G. R., R. P. Bastos, and A. F. B. Araújo. 2002. The Character and Dynamics of the Cerrado Herpetofauna; In: P. S. Oliveira and R. J. Marquis (ed.). The Cerrado of Brazil: Ecology and Natural History of a Neotropical Savanna. New York, Columbia University Press.

COSTA LP, YLR LEITE, SL MENDES e AD DITCHFIELD. 2005. Conservação de mamíferos no Brasil. Megadiversidade 1:103-112.

COSTA LP. 2003. The historical bridge between the Amazon and the Atlantic Forest of Brazil: a study of molecular phylogeography with small mammals. Journal of Biogeography 30:71-86.

Costa, L.P., S.E. Pavan, Y.L.R. Leite & V. Fagundes. 2007. A new species of Juliomys (Mammalia: Rodentia: Cricetidae) from the Atlantic forest of southeastern Brazil. Zootaxa 1463: 21-37.

DELABIE, J.H.C. 1988. Ocorrencia de Wasmania auropunctata (Hymenoptera, Formicidae, Myrmicinae) em cacauais na Bahia. Revista THeobroma, 18:29-73.

DELABIE, J.H.C., D. AGOSTI & I.C. DO NASCIMENTO. 2000. Litter ant commutities of the Brasilian Atlantic rain forest region. In: D.Agosti, J.D. Majer, L. Alonso & T. Schultz (eds). Sampling ground-dwelling ants: case studies from the worlds' rain forests. (S. l.): school of Environmental Biology, (Bulletin,18).

DESOUZA, O. F. F. & V. K. BROWN. 1994. Effects of habitat fragmentation on Amazonian termite communities. Journal of Tropical Ecology 10: 197-206.

Eisenberg, J.F.; Redford, K.H. (1999) Mammals of the Neotropics. The University of Chicago Press. 609 pp.

Emmons, L. H. & Feer, F. (1997). Neotropical rainforest mammals: a Field Guide. Chicago: University of Chicago Press. 2ª ed.

EPE/Consórcio LEME CONCREMAT. Avaliação Ambiental Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Teles Pires. Caracterização socioambiental da Bacia, Relatório parcial 1, v. 2. Julho de 2008.

EPE/Consórcio LEME CONCREMAT. Usina Hidrelétrica São Manoel - Estudo de Impacto Ambiental - EIA, v. 3, 2010a.

FERNÁNDEZ, F (ed.). Introducción a Las Hormigas de la Región Neotropical. In: Claves para subfamilias y géneros de las hormigas neotropicales. E.E. Palacio & Fernández, F, Bogotá, Colombia, 2003. p. 220-260.

FOWLER, H.G.L., C. FORTI, C.R.F. BRANDÃO, J.H.C. DELABIE & H.L. VASCONCELOS. 1991.Ecologia nutricional de formigas, p. 131-209. In A.R. Pazzini, & J.R.P. Parra (eds). Ecologia nutricional de insetos e suas implicações no manejo de pragas. São Paulo, Manole, 359p.

FREITAS, A. V. L.; FRANCINI, R. B. & BROWN JR., K. S. 2006. Insetos como indicadores ambientais. In: Cullen, L. Jr.; Rudran, R.; Valladares-Padua, C. (eds.). Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. Editora da UFPR. v.5, p.125-151.

GOTELLI, N.J & COLWELL, R.K. 2001. Quantifying biodiversity: procedures and pitfalls in the measurement and comparison of species richness. Ecol. Lett. 4(4):379-391.

GUALDA, G. et. al. 2012. Timescales of Quartz Crystallization and the Longevity of the Bishop Giant Magma Body. PLoS One.

GUIMARÃES, M.V.A.; BENATI, K.R.; PERES, M.C.L.; DELABIE, J.H.C. 2013. Assembleia de formifas de serapilheira em fragmentos florestais no município de Salvador, Bahia, Brasil. Revista Biociências, Taubaté, v.19, n.2,p.01-09.

Heber Participações LTDA / Preserve – Acessória em Projetos Ambientais, 2007.

JIMÉNEZ, E.; FERNÁNDEZ, F.; ARIAS, T.M.; LOZANO-ZAMBRANO, F. H. (eds.) 2008. Sistemática, biogeografía y conservación de las hormigas cazadoras de Colombia. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, xiv + 609 pp. [2008-12-26] [2008-12-26]

KEMPF, W. W. 1975. Miscellaneous studies on neotropical ants. VI. (Hymenoptera, Formicidae). Studia Entomologica 18:341-380. [1975-11-30]

KREBS, C. J. 1999. Ecological Methodology. Addison Wesley Educational Publishers, Menlo Park

KREBS, C.J. 1989. Ecological metodology. New York, Harper & Hall, 654p.

KLINK, C. A.; MACHADO, R. B. (2005) A conservação do Cerrado brasileiro. Belo Horizonte, Megadiversidade, v. 1, n. 1, jul. 2005, p. 148-155.

LEAL, I. R. 2002. Diversidade de formigas no Estado de Pernambuco, p.483-492. In: J. M. Silva & M. Tabarelli (eds). Atlas da Biodiversidade de Pernambuco. Editora da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 722p.

LENHART, P. A.; DASH, S. T.; MACKAY, W. P. 2013. A revision of the giant Amazonian ants of the genus Dinoponera (Hymenoptera, Formicidae). Journal of Hymenoptera Research 31:119-164. [2013-03-20]

LEWINSOHN, T. M., FREITAS, A. V. L. & P. I. PRADO. 2005. Conservação de invertebrados terrestres e seus habitats no Brasil. Megadiversidade, v.1, n.1, 8 p.

LUTINSKI, J.A., 2007. Análise Faunística de formigas (Hymenoptera: Formicidae) e seu potencial como bioindicadores de qualidade ambiental na Floresta Nacional de Chapecó, Santa Catarina. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) - Universidade Comunitário Regional de Chapecó, Chapecó, 100p

Machado, A.M.B., Drummond, G.M., Paglia, A.P. (2008). Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção. 1 ed. MMA; Fundação Biodiversitas, Brasília. 1420 p.

MACKAY, W.P & MACKAY EE, 2010. The Systematics and Biology of the New World Ants of the Genus Pachycondyla (Hymenoptera: Formicidae). Edwin Mellon Press, Lewiston, 642 pp.

MAGURRAN, A. E. 1988. Ecological Diversity and Its Measurement. Princeton University Press, New Jersey.

MARINHO, C. G. S.; BONETTI FILHO, R. Z.; DELABIE, J. H. C.; SCHLINDWEIN, M. N. & RAMOS, L. S. 2002. Diversidade de formigas (Hymenoptera: Formicidae) da serapilheira em eucaliptais (Myrtaceae) e área de cerrado de Minas Gerais.Neotropical Entomology, 31: 187-195.

Marini, M. A. & F. I. Garcia (2005). Conservação de aves no Brasil. Megadiversidade, 1: 95-102.

MARQUES, M. I., J. ADIS; C. NUNES DA CUNHA & G. B. SANTOS. 2001. Arthropod biodiversity in the canopy of Vochysia divergens Pohl (Vochysiaceae), a forest dominant in the Brazilian Pantanal. Studies on Neotropical Fauna and Environment 36 (3):205-210.

Martins, M. and M.E. Oliveira. 1998. Natural history of snakes in forests of the Manaus region, Central Amazonia, Brazil. Herpetological Natural History 6: 78-150.

MILL, A. G. 1981. Observation on the ecology of Pseudomyrmex termitarius (F. Smith) (Hymenoptera: Formicidae) in Brazilian savannas. Revista Brasileira de Entomologia, 25: 271-274.

MIRANDA, J. P.; COSTA J. C. L., ROCHA C. F. D., (2012): Reptiles from Lençóis Maranhenses National Park, Maranhão, northeastern Brazil. ZooKeys 246: 51-68.

MMA (Ministério do Meio Ambiente). 2002. Biodiversidade Brasileira: avaliação e identificação de ações prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade Brasileira. Secretaria de Biodiversidade e Florestas (SBF), Ministério do Meio Ambiente (MMA), Brasília

MORATO, E. F. & L. A. O. CAMPOS. 2000. Efeitos da fragmentação florestal sobre vespas e abelhas solitárias em uma área da Amazônia Central. Revista Brasileira de Zoologia 17: 429-444.

Myers, N. Threatened biotas: 'hotspots' in tropical forests.Environmentalist 8, 187-208 (1988).

Myers, N., R.A. Mittermeier, C.G. Mittermeier, G.A.B. da Fonseca & J. Kent. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. Nature, 403: 853-858.

OKSANEN J. KINDT R., LEGENDRE P., O'HARA B., STEVENS M. H. H.. 2007. Vegan: Community ecology package. R package, version 1.8–8. Website http://r-forge.r-project.org/projects/vegan/.

OTAVO, S.E.; PARRADO-ROSSELLI, A.; NORIEGA, J.A. 2013. Superfamilia Scarabaeoidea (Insecta: Coleoptera) como elemento bioindicador de perturbación antropogénica en un parque nacional amazónico. Revista de Biología Tropical. Vol.61, no.2. San José, Jun.

Paglia, A.P., Fonseca, G.A.B. DA, Rylands, A. B., Herrmann, G., Aguiar, L. M. S., Chiarello, A. G., Leite, Y. L. R., Costa, L. P., Siciliano, S., Kierulff, M. C. M., Mendes, S. L., Tavares, V. DA C., Mittermeier, R. A. & Patton J. L. Lista Anotada dos Mamíferos do Brasil / Annotated Checklist of Brazilian Mammals. 2ª Edição / 2nd Edition. Occasional Papers in Conservation Biology, No. 6. Conservation International, Arlington, VA. 76pp. 2012.

PATTERSON, B.D. 2000. Patterns and trends in the discovery of new Neotropical mammals. Diversity & Distributions 6:145-151

PINHO, N. G. C. 2003. Diversidade da Artropodofauna do solo no Pantanal de Poconé – MT. Dissertação de Mestrado. UFMT, Cuiabá - MT, Brasil. XVI + 69p.

PRUDENTE, A.L.C. & COSTA-SANTOS, M.C. New records of snakes in eastern Amazon, Pará state, Brazil: Floresta Nacional de Caxiuanã. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Zoologia. v.1, p. 203-208. 2005.

R DEVELOPMENT CORE TEAM. 2007. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Website http://www.R-project.org.

RAMOS, L. S.; MARINHO, C. G. S.; ZANETTI, R.; DELABIE, J. H. C. & SCHLINDWEIN, M. N. 2003. Impacto de iscas granuladas sobre a mirmecofauna não-alvo em eucaliptais segundo duas formas de aplicação. Neotropical Entomology 32(2):231-237.

RAMOS, L.S., MARINHO, C.G.S., FILHO, R.Z.B. & J.H.C. DELABIE, 2001. Impacto do plantio de eucalipto numa área de Cerrado, usando as formigas (Hymenoptera: Formicidae) da serrapilheira como indicadores biológicos. Encontro de Mirmecologia, XV: 325-327.

RAPP PY-DANIEL, L.H., DEUS, C.P., RIBEIRO, O.M & SOUSA, L.M. 2007. Peixes. In Biodiversidade do Médio Madeira: bases científicas para proposta de conservação (L.H. Rapp Py-Daniel, C. P. Deus, A.L. Henriques, D. M. Pimpão & O.M. Ribeiro, orgs.). MMA/MCT, Manaus, p. 89-125.

Redford, K.H. & G.A.B. da Fonseca. 1986. The role of gallery forests in the zoogeography of the Cerrado's non-volant mammalian fauna. Biotropica 18: 126-135.

ROUSSEAU, G.X.; SILVA, P.R.DOSS.; CELENTANO, D.; CARVALHO, C.J.R. DE. 2014. Soil macrofauna in a chronosequence of fallows, old-growth forests and pastures in the Belém Endemism Center, Eastern Amazon. Acta Amazonica, vol.44, no.4. Manaus, Dec.

SANTOS, G. B., M. I. MARQUES, J. ADIS & C. R. DE MUSIS. 2003. Artrópodos associados à copa de Attalea phalerata Mart. (Arecaceae), na região do Pantanal de Poconé-MT. Revista Brasileira de Entomologia 47 (2): 211-224.

SANTOS,M.S., LOUZADA,J.N.C.; DIAS,N.; ZANETTI,R.;DELABIE, J.H.C.; NASCIMENTO, I.C. 2006. Riqueza de formigas (Hymenoptera, Formicidae) da serrapulheira em fragmentos de flores semidecídua da mata atlântica na região do alto Rio Grande, MG, Brasil". Iheringia, Série Zoológica, 96 (1):95-101pp.

SCHRÖEDER, Christine da Silva et al. Definição de critérios e indicadores de desempenho para sistemas de treinamento corporativo virtual. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 11., 2004, Salvador; ENCONTRO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DOS PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA, 1., 2004, Salvador. Anais eletrônicos... São Paulo: ABED, 2004. Disponível em: http://www.abed.org.br/congresso2004/por/pdf/093-TC-C3.pdf.

SEGALLA, M.V., CARAMASCHI, U., CRUZ, C.A.G., GARCIA, P.C.A., GRANT, T., HADDAD, C.F.B., LANGONE, J. (2012): Brazilian amphibians - List of species. Accessible at http://www.sbherpetologia.org.br. Sociedade Brasileira de Herpetologia.

SEMEDO T. B. F.; RIBEIRO,L.R.; ROSSI, R. V. 2006. Inventário de Pequenos Mamíferos Não-Voadores. In: Rodrigues, D.J; Izzo, T.J; Battirola, L.D.. (Org.). Descobrindo a Amazônia Meridional: Biodiversidade da Fazenda São Nicolau. 1ed.Cuiabá: Pau e Prosa Comunicação, 2012, v. , p. 203-228

SCHMIDT, C. A.; SHATTUCK, S. O. 2014. The Higher Classification of the Ant Subfamily Ponerinae (Hymenoptera: Formicidae), with a Review of Ponerine Ecology and Behavior. Zootaxa 3817(1):1-242.

SICK, H. Ornitologia Brasileira. 1997. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.

SILVA, F.H.O.; DELABIE, J. C. H. ; SANTOS, G. B. DOS ; MEURER, E.; MARQUES, M. I.2013.Mini-Winkler Extractor and Pitfall Trap as Complementary Methods to Sample Formicidae. Neotropical Entomology (Impresso), p. 1-10.

SILVA, J.M.C. da & J.M. Bates. 2002. Biogeographic patterns and conservation in the South American Cerrado: a tropical savanna hotspot. BioScience 52: 225-233.

SILVESTRE, R. 2000. A fauna de formigas capturadas em iscas numa área de cerrado em regeneração no Município de Cajuru, Estado de São Paulo.

SILVESTRE, R.; BRANDÃO, C. R. F.; SILVA, R. R. Grupos funcionales de hormigas: el caso de los grêmios del cerrado. Introducion a las hormigas de la region neotropical. Bogotá, Colombia: Instituto de investigacion de recursos biológicos Alexander von Humboldt, p. 113-148, 2003.

SOARES, S.M.; SCHOEREDER, J. H.. Ant-nest distribution in a remnant of tropical rainforest in southeastern Brazil. Insectes Sociaux V.48, 2001, p. 280-286.

SUGUITURU, S.S.; SOUZA, D.R.DE.; MUNHAE, C.DE.B.; PACHECO, R.; MORINI, M.S. DE C.2013. Ant species richness and diversity (Hymenoptera: Formicidae) in Atlantic Forest remnants in the Upper Tietê River Basin. Biota Neotropica. Vol.12, no.2. Campinas, Apr./June.

TABER, S. W. 2000. Fire Ants. Texas A & M University Press.

VASCONCELOS, H. L.; CARVALHO, K. S. & DELABIE, J. H. C. 2001. Landscape modifications and ant communities.In: BIERREGAARD, R. O., JR.; GASCON, C.; LOVEJOV, T. E. & MESQUITA, R. eds. Lessons from Amazonia: the ecology and conservation of a fragmented forest. Yale, Yale University. cap. 16, p.189-207.

VASCONCELOS, H.L. Effects of forest disturbance on the structure of ground-foraging ant communities in Central Amazonia. Biodiversity and Conservation, London, v. 8, n. 3, p. 409-420, 1999.

VOSS R.S. &EMMONS L.H. 1996.Mammalian diversity in Neotropical lowland rainforests: a preliminary assessment.American Museumof Natural History.

WATKINS, J. F., II 1976. The identification and distribution of New World army ants (Dorylinae: Formicidae). Waco, Texas: Baylor University Press, 102 pp.

WILSON, E. O. 1976. Which are the most prevalent ant genera? Studia Entomologica, 19: 187-200.

WILSON, E. O. 2003. La hiperdiversidad como fenomeno real: el caso de Pheidole. p. 363-370. In: F. Fernández (ed.). Introducción a las hormigas de la región Neotropical. Bogotá, Colômbia, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, xxv + 424 p.

➢ FLORA

AB´SABER, A.N. Contribuição à Geomorfologia da área dos cerrados. IN: FERRI, M.G. (coord) Simpósio sobre o cerrado: uso e manejo. São Paulo: EPUSP,1971.p-97-103.

BARROS-SILVA, S. et al. Vegetação: as regiões fitoecológicas, sua natureza e seus recursos econômicos: estudo fitogeográfico. In: FOLHA SC.20 Porto Velho: IV. Vegetação. Rio de Janeiro: Projeto Radambrasil, 1978. cap. 4, p. 413-562. (Levantamento de recursos naturais, v. 16). Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/colecao_ digital_publicacoes.php>. Acesso em 10 de fevereiro de 2015.

BROWER, J.E.; ZARR, J.H. Field & Laboratory Methods for General Ecology. Iowa: Wm. C. Brown Company (2 nd ed.). 1984, 226p.

COCHRAN, W.G. (1977). Sampling Techniques, Third Edition. Nova Iorque: Wiley

COCHRAN, W.G. Sampling techniques. 3rd.ed. New York : John Wiley, 1977. 428p.

Daly D.C. & Mitchell J.D. (2000). Lowland vegetation of tropical South America – an overview. In: Imperfect balance: landscape transformations in the pre-Columbian Americas. (ed. Lentz D.). Columbia University Press. New York, pp. 391-454.

DINIZ, M. B.; OLIVEIRA JUNIOR, J. N. de; TROMPIERI NETO, N.; DINIZ, M. J. T. 2009. Causas do desmatamento da Amazônia: uma aplicação do teste de causalidade de Granger acerca das principais fontes de desmatamento nos municípios da Amazônia Legal brasileira. Revista Nova Economia [online]. v.19, n.1, pp. 121-151.

EPE/Consórcio LEME CONCREMAT. Usina Hidrelétrica São Manoel - Estudo de Impacto Ambiental - EIA, v. 5, 2010a.

EITEN, G. 1975. The vegetation of Serra do Roncador. Biotropica, 7 (2): 112-135.

FEARNSIDE, P.M. 2005. Deforestation in Brazilian Amazonia: History, rates and consequences. Conservation Biology 19(3): 680-688.

FERREIRA, L.V., SÁ,R.L., BUSCHBACHER,R., BATMANIAN,G., SILVA, J.M.C., ARRUDA, M.B., MORETTI,E., SÁ,L.F.S.N., FALCOMER,J. & BAMPI,M.I. 1999. Identificação de áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade através da representatividade das unidades de conservação e tipos de vegetação nas ecorregiões da amazônia brasileira. In Avaliação e identificação de ações prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade da amazônia brasileira: Programa Nacional da Diversidade Biológica. Seminário de Consulta, Macapá. Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.isa.org.br.

FINOL, U.H. Nuevos parametros a considerarse en el analisis estrutural de las selvas virgenes tropicales. R. For.Venez. , 14 (21):29-42, 1971.

HAIDAR, R.F.; FAGG, J.M.F.; PINTO, J. R.R.; DIAS, R.R.; DAMASCO, G.; SILVA, L.C.R.; FAGG, C.W. 2013. Florestas estacionais e áreas de ecótono no estado do Tocantins, Brasil: parâmetros estruturais, classificação das fitofisionomias florestais e subsídios para conservação. Acta Botanica. VOL. 43(3) 2013: 261 - 290.

HELTSHE, J.F.; FORRESTER, N.E. Estatistical evaluation of the Jackknife estimate of diversity when using quadratic samples. Ecology, v.66, n.1, p107-111, 1985.

HOSOKAWA, R. T. Manejo de florestas tropicais úmidas em regime de rendimento sustentado. Curitiba: CNPq/IBDF/UFPr, 1981. 125 p. (Relatório Final).

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), 2012. Manual Técnico da Vegetação Brasileira. Rio de Janeiro. 271p.

IUCN. International Union for Conservation of Nature. Disponível em; http://www.iucnredlist.org/;

IVANAUSKAS, N. M. Estudo da vegetação na área de contato entre formações florestais em Gaúcha do Norte - MT. 2002. 185 f. Tese (Doutorado), Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Campinas, 2002. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_chm_rbbio/_arquivos/estudo_da_vegetao_na_rea_de_contato_entre_formaes_florestais_em_gacha_do_norte_mt.pdf. Acesso em: 12 de Fevereiro de 2015.

IVANAUSKAS, N. M.; MONTEIRO, R.; RODRIGUES, R. R. Classificação fitogeográfica das florestas do Alto Rio Xingu. Acta Amazônica, Manaus: Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA, v. 38, n. 3, p. 387-402, 2008. Disponível em: <http://www.scielo. br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0044-59672008000300003&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 12 de Fevereiro de 2015.

IVANAUSKAS, N.M., MONTEIRO, R. & RODRIGUES, R.R. 2008. Classificação fitogeográfica das florestas do Alto Rio Xingu. Acta Amazonica 38:387-402.

JUNK W.J., Piedade M.T.F., Schöngart J., Cohn-Haft M., Adeney J.M. & Wittmann F. (2011). A classification of major naturally-occurring amazonian lowland wetlands. Wetlands, 31, 623-640.

KORMAN, Vânia. “Proposta de integração das glebas do Parque Estadual de Vassununga (Santa Rita do Passa Quatro, SP)”, 2003. 131 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia de Agroecossistemas) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo. Piracicaba, 2003, p.3.

KREBS, C.J. Ecological Methodology. New York : Benjamin/Cummings. 2 nd ed. 1989. p. 581.

KUNZ, S. H. et al. Análise da similaridade florística entre florestas do Alto Rio Xingu, da Bacia Amazônica e do Planalto Central. Revista Brasileira de Botânica, São Paulo: Sociedade Botânica de São Paulo - SBSP, v. 32, n. 4, p. 725-736, out./dez.

2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbb/v32n4/a11v32n4.pdf>. Acesso em 09 de fevereiro de 2015.

KUNZ, S. H. et al. Aspectos florísticos e fitossociológicos de um trecho de floresta estacional perenifólia na Fazenda Trairão, bacia do Rio das Pacas, Querência - MT. Acta Amazônica, Manaus: Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA, v. 38, n. 2, p. 245-254, 2008. Disponível em: <http://acta.inpa.gov.br/fasciculos/38-2/PDF/v38n2a07. pdf>. Acesso em 09 de fevereiro de 2015.

LAMPRECHT, H. Ensayo sobre la Estructura Florística de la parte sur - Oriental del Bosque Universitário "El Caimital", Estado Barinas. Rev. For. Venez. 7(10/11): 77-119, 1964.

LATHAM, P. A.; ZUURING, H. R.; COBLE, D. W. A method for quantifying vertical forest structure. Forest Ecology and Management, Amsterdam, v. 104, p. 157-170, 1998.

MACHADO, L.O.R. 2009. Desflorestamento na Amazônia Brasileira: ação coletiva, governança e governabilidade em área de fronteira. Sociedade e Estado. Brasília, v. 24, n. 1, pag. 115-147.

MAGURRAN, A.E. 1988. Ecological diversity and its measurement. New Jersey: Princeton University Press, 179 p.

MARIMON-JUNIOR, B. H. Relação entre diversidade arbórea e aspectos do ciclo biogeoquímico de uma floresta monodominante de Brosimum rubescens e uma floresta mista no Leste Mato-grossense. 2007. 274 f. Tese (Doutorado em Ecologia) – Universidade de Brasília, Brasília. 2007.

MARISCAL-FLORES, E. J. Potencial produtivo e alternativas de manejo sustentável de um fragmento de Mata Atlântica secundária, Município de Viçosa, Minas Gerais. 1993. 165 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 1993.

MARTINS, F.R. Estrutura de uma floresta mesófila. Campinas: UNICAMP, 1991. 246 p.

Mato Grosso. Secretaria Estadual de Meio Ambiente - SEMA, Superintendência de Monitoramento de Indicadores Ambientais. 2010. Relatório de Monitoramento da Qualidade da Água – Região Hidrográfica Amazônica - 2007 a 2009. Organizado por ARAÚJO, A. A. et al. - Cuiabá: SEMA/MT; SMIA.

MMA 2008 - Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção do Ministério do Meio Ambiente.

MMA, 2015. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: http://www.mma.gov.br/biomas/cerrado. Acessado em 25 de maio de 2015.

MUELLER-DOMBOIS, D. & H. ELLENBERG. 1974. Aims and Methods of Vegetation Ecology. Wiley, New York. 547 p.

MUELLER-DUMBOIS, D., ELLENBERG, H . Aims and methods vegetation ecology. New York : John Wiley & Sons, 1974. 547 p.

NETER, J.; WASSERMAN, W.; WHITMORE, G.A. Aplied statistics. Englewood Clifs: Prentice Hall, 1992.

Pires J.M. & Prance G.T. (1985). The vegetation types of the Brazilian Amazon. In: Key Environments Amazonia (eds. Prance G.T. & Lovejoy T.E.). Perganon Press, Oxford, pp. 109-145.

Portaria MMA nº 443 de 17 de dezembro de 2014

RATTER, J.A.; RICHARDS, P.W.; ARGENT, G.; GIFFORD, D.R. 1973. Observations on the vegetation of the northeastern Mato Grosso. The wood vegetations types of the Xavantina-Cachimbo Expediction area. Philosophical Transactions of the Royal Society of London, 226: 449-492.

RIBEIRO P.S.E & DUARTE T.B. 2010. Projeto Noroeste - Nordeste de Mato Grosso. Texto explicativo das Folhas Rio Guariba e Rio Aripuanã, escala 1:250.000. Goiânia: CPRM, 2010. (Convênio CPRM/SICME-MT).

RIBEIRO, J.F.; WALTER, B.M.T. Fitofisionomias do bioma Cerrado. In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P, de. (eds.). Cerrado: ambiente e flora. Planaltina: EMBRAPA-CPAC, 1998. 556 p. p. 89-166.

RIZZINI, C.T. 1979. Tratado de fitogeografia do Brasil: aspectos sociológicos e florísticos. Edusp, São Paulo, v.2. SANQUETTA e BALBINOT, 2004.

RODRIGUES, W. 2005. Valoração econômica dos impactos ambientais de tecnologias de plantio em região de Cerrados. Rev. Econ. Sociol. Rural, Brasília, v. 43, n. 1, Mar.

SANQUETTA, C. R. Métodos de determinação de biomassa florestal. In: SANQUETTA, C. R.;WATZLAWICK, L. F.; BALBINOT, R.; ZILIOTTO, M. A. B.; GOMES, F. S (ed.). As florestas e o carbono. Curitiba: FUPEF, 2002. p. 119-140.

SANQUETTA, C. R.; BALBINOT, R. Metodologias para determinação de biomassa florestal. In: SANQUETTA, C. R.; BALBINOT, R.; ZILIOTTO, M. A. B. Fixação de carbono: atualidades, projetos e pesquisas. Curitiba: [s.n], 2004. p.77-93.

SANTOS, A.C.; SILVA, I.F. et al. Gramíneas e leguminosas na recuperação de áreas degradadas: efeito nas características químicas de solo. Revista Brasileira de Ciência do Solo, 25:1063-1071, 2001.

SANTOS, L.S. & QUEIROZ, T.M. 2014. Análise comparativa entre o desmatamento, área plantada, produção e produtividade das culturas agrícolas do estado de Mato Grosso. Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.10, n.18; p.

SCHWENK, L.M. 2005. Domínios Biogeográficos. IN: HIGA, T.C.S.; MORENO, G. (orgs) et al. Geografia de Mato Grosso: território, sociedade, ambiente. Cuiabá: Entrelinhas, 2005.

Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Mato Grosso - SEMA/MT 2014. Disponível em: http://www.sema.mt.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2407&Itemid=766. Acessado em 09 de Fevereiro de 2015.

SEPLAN, 2008. Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral do estado do Mato Grosso. Disponível em: http://www.seplan.mt.gov.br/arquivos/A_da54fd0cef9049f33059d79947da90cbRelatorio%20Tecnico%20ZONEAMENTO.pdf. Acessado em 25 de maio de 2015.

SILVEIRA, E. A. & BORGES, H. B. N. 2009. Guia de campo: caracterização de tipologias vegetais de Mato Grosso. Cuiabá: Carlini & Caniato Editorial.

SILVEIRA, E. P. 2010. Florística e Estrutura da vegetação de Cerrado sensu stricto em Terra Indígena no Noroeste do estado de Mato Grosso. Dissertação de Mestrado em Engenharia Florestal do Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais e Ambientais. Universidade Federal de Mato Grosso. Cuiabá, MT. 62 p.:il.

SOARES, L.C. 1953. Limites meridionais e orientais da área de ocorrência da floresta amazônica em território brasileiro. Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro: IBGE, v. 15, n. 1, p. 3-122, jan./mar. 1953. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov. br/colecao_digital _publicacoes.php>. Acesso em 08 de Fevereiro de 2015.

SOUZA, Deoclides Ricardo de SOUZA, Agostinho Lopes de. Emprego do método BDq de seleção após a exploração florestal em Floresta Ombrófila Densa de Terra Firme, Amazônia oriental. Rev. Árvore [online]. 2005, vol.29, n.4 [cited 2015-07-10], pp. 617-625 . Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-67622005000400014&lng=en&nrm=iso>. ISSN 1806-9088. http://dx.doi.org/10.1590/S0100-67622005000400014.

STEFANELLO, D. Florística, estrutura e dispersão de sementes de três trechos de floresta estacional perenifólia ribeirinha na bacia hidrográfica do Rio das Pacas, Querência - MT. 2008. 83 f. Dissertação (Mestrado)-Programa de Pós-Graduação em Ciência Floresta, Universidade Federal de Viçosa - UFV, Viçosa, 2008. Disponível em: <http://www. tede.ufv.br/tedesimplificado/tde_arquivos/4/TDE-2009-09-23T090211Z-2005/Publico/ texto%20completo.pdf>. Acesso em 10 de fevereiro de 2015.

THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN – NYBG. International Plant Science Center. The virtual herbarium of the New York Botanical Garden. New York. Disponível em: <http://nybg.org>. Acesso em: 08/03/2015.

TREMBLAY, A.; LAMBERT, M.; GAGNON, L. Do hydroelectric reservoirs emit greenhouse gases? **Environmental Management**, v. 33, n.1, p. 509-517, 2004.

VELOSO, H.P., OLIVEIRA FILHO, L.C., VAZ, A.M.S.F., LIMA, M.P.M., MARQUETE, R. & BRAZÃO, J.E.M. (orgs.) 1992. Manual técnico da vegetação brasileira. IBGE, Rio de Janeiro, v.1.

Viana, C. A. S. Plantas da Amazônia: 450 espécies de uso geral. Brasília: Universidade de Brasília, 2011. Pag. 1055-1057.

Wittmann F., Householder E., Piedade M.T.F., Assis R.L.d., Schöngart J., Parolin P. & Junk W.J. (2013). Habitat specifity, endemism and the neotropical distribution of Amazonian white-water floodplain trees. Ecography, 36, 690-707.

ZAR, J.H. 1999. Biostatistical analysis. 4ªed. New Jersey, Prentice-Hall, Inc., 663p +212App.

MEIO SOCIOECONÔMICO

➢ INTRODUÇÃO

BRASIL. Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012 alterada pela Lei nº 12.727, de 17 de outubro de 2012. Estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 17 out. 2012.

CASTRO, I. E. de; GOMES; P. C. da C.; CORRÊA, R. L.. **Geografia: Conceitos e Temas.** 3° ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

LEFÉBVRE, H. **La Producion de L'Espace**. Paris, Anthropos. -. (1976). *Espacio y Política*. Barcelona, Ediciones Península (original em francês de 1973), 1974.

➢ AAR

➢ DINÂMICA POPULACIONAL

A NOTÍCIA, Periódico Virtual, Disponível em: <http://www.jornalanoticiamt.com.br/noticias/id-137218/sintraf_recebe_o_incra_e_sinaliza_para_a_desapropriacao_de_parte_fazenda_arrossensal_em_nortelandia>. Acesso em Janeiro, 2015.

GALVÃO, J. Colonização e Cidades em Mato Grosso. XXVII Simpósio Nacional de História. Natal, RN, junho de 2013. Disponível em: < http://www.snh2013.anpuh.org/resources/anais/27/1364785231_ARQUIVO_COLONIZACAOECIDADESEMMATOGROSSO.pdf>. Acesso em Janeiro, 2015.

IBGE. Censo Demográfico 1991. Disponível em: < http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censodem/default_censo1991.shtm/>. Acesso em Novembro, 2014

IBGE. Censo Demográfico 2000. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/>. Acesso em Novembro, 2014.

IBGE. Censo Demográfico 2010. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em Novembro, 2014.

MORENO, G.; HIGA, T. C. S. Dinâmica populacional de Mato Grosso. In: MORENO, G.; HIGA, T. C. S. Geografia de Mato Grosso: Território, sociedade e ambiente. Cuiabá: Entrelinhas, 2005

NPHED - Núcleo de Pesquisa em História Econômica e Demográfica Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (UFMG). Disponível em: <http://www.nphed.cedeplar.ufmg.br/pop72/>. Acesso em Janeiro, 2015.

SENA, D. Camaradas: livres e pobres em Mato Grosso (1808-1850). Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em História da Faculdade de Ciências Humanas da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em História. Dourados, 2010. Disponível em: <http://www.ufgd.edu.br/fch/mestrado-historia/dissertacoes/dissertacao-de-divino-marcos-de-sena>. Aceso em Janeiro, 2015.

SINFRA - Secretaria do Estado de Infraestrutura, do Programa MT Integrado. Disponível em: http://integracaomt.com.br/web/?page_id=42. Acesso em janeiro, 2015.

➢ USO E OCUPAÇÃO

ACESSE NOTÍCIA, divergência na documentação de madeiras em toras em Juara, Disponível em: <**http://www.acessenoticias.com.br/>.** Acesso em janeiro, 2015.

ANEEL. Agência Nacional de Energia Elétrica, Disponível em:

<http://www.aneel.gov.br/> Acesso março de 2015.

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MATO GROSSO - LEI Nº 5.993, DE 03 DE JUNHO DE 1992 - D.O. 03.06.92. Define a Política de Ordenamento Territorial e ações para a sua consolidação, objetivando o uso racional dos recursos naturais da área rural do Estado de Mato Grosso, segundo o Zoneamento Antrópico Ambiental, tecnicamente denominado Zoneamento Socioeconômico-Ecológico. (*Revogada pela Lei nº 9.523 - D.O. 20.04.11). Disponível em: <http://www.al.mt.gov.br/leis/lei_784.pdf?_sm_au_=isVR0rPlq0LMjqZ5>Acesso em janeiro, 2015.

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MATO GROSSO - LEI Nº 9.523, DE 20 DE ABRIL DE 2011 - D.O. 20.04.11. Institui a Política de Planejamento e Ordenamento Territorial do Estado de Mato Grosso, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.al.mt.gov.br/leis/lei_5475.pdf?_sm_au_=isVR0rPlq0LMjqZ5> Acesso em janeiro, 2015.

BRASIL. Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012 alterada pela Lei nº 12.727, de 17 de outubro de 2012. Estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 17 out. 2012.

BLOG DA SEMTEA - Decisão Concedendo Liminar Na Ação Civil Pública Nº 1067-82.2011.811.0082 - VEMA Referente À Lei Do Zoneamento Socioeconômico Ecológico De Mato Grosso: Disponível em: <http://remtea.blogspot.com.br/2012/02/decisao-concedendo-liminar-na-acao.html>. Acesso em maio, 2015.

CAMACHO, R. A Histórica Concentração Fundiária do Brasil: estudo de caso do município de Paulicéia/SP. Periódico Geografia em Questão, v4. N.1 2011. Disponível em: <file:///C:/Users/Urso/Downloads/4439-17391-1-PB.pdf>. Acesso em Janeiro, 2015.

DECRETO Nº 2.707, DE 28 DE JULHO DE 2010. Regulamenta o Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Mato Grosso, de acordo com as disposições dos artigos 18,19 e 20 da Lei nº 6.945, de 05 de novembrode 1997. Disponível em: <http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CB0QFjAAahUKEwiZsrrFvYXGAhXBfJIKHTk2ABk&url=http%3A%2F%2Fwww.saude.mt.gov.br%2Farquivo%2F3705%2Flegislacao&ei=-Vx4VdnRIMH5yQS57IDIAQ&usg=AFQjCNFFfQ2lb5B5Lgu8axV9BMmi8Gxuwg&sig2=VdwbKf8HCRdPrbAXyXL5Ww> Acesso em maio, 2015

DEON SETTE, M. Manual de Direito ambiental. 3ª Edição. Curitiba: Juruá, 2014. 652p. ISBN 978-85-362-4656-7. Disponível em: <http://www.marliambiental.com.br/artigos.php>. Acesso em Janeiro, 2015.

ESTADO DE MATO GROSSO. Lei Estadual nº 9.523/2011. Define o Zoneamento Socioeconômico Ecológico de Mato Grosso. Disponível em < http://www.al.mt.gov.br/leis/lei_5475.pdf>. Acesso em: janeiro, 2015.

G1 - Comissão Coordenadora do Zoneamento Ecológico-Econômico do Território Nacional Notícia publicada em 02/04/2012. Disponível em: <http://g1.globo.com/mato-grosso/noticia/2012/04/comissao-nacional-rejeita-lei-que-trata-do-zoneamento-ecologico-em-mt.html>. Acesso em Janeiro, 2015.

IBGE. Censo Demográfico 2010. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em novembro, 2014.

IBGE, Cidades. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/uf.php?lang=&coduf=51&search=mato-grosso>. Acesso em: março, 2015.

IBGE, Censo Agropecuário de 2006. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/2006/>. Acesso em janeiro, 2015.

INCRA, Projetos de Assentamento na AAR. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/> Acesso em maio, 2015

MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Região Hidrográfica Amazônica PNRH 2005. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/publicacoes/agua/category/42-recursos-hidricos?start=20>. Acesso em Janeiro, 2015.

MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Estrutura do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/>. Acesso em janeiro de 2015. Figura adaptada.

MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Lista de Municípios Prioritários da Amazônia. Disponível em: < http://www.mma.gov.br/florestas/controle-e-preven%C3%A7%C3%A3o-do-desmatamento/plano-de-a%C3%A7%C3%A3o-para-amaz%C3%B4nia-ppcdam/lista-de-munic%C3%ADpios-priorit%C3%A1rios-da-amaz%C3%B4nia. Acesso em outubro, 2014.

MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. SRHU. Plano Nacional dos recursos Hídricos PNRH: Prioridades 2011-2015. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/161/_publicacao/161_publicacao16032012065259.pdf.> Acesso março, 2015.

OSCIP - ORGANIZAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL DE INTERESSE PÚBLICO. Estação Vida. Trecho retirado do link de notícias da publicado em 07/08/2013. Disponível em: <http://www.estacaovida.org.br/2013/08/07/tribunal-de-justica-determina-pericia-em-zoneamento-de-mato-grosso/#more-2896>. Acesso em Janeiro, 2015.

PEREIRA, L. da C. P. O Processo de Ocupação do Município de Juara-Mt/Brasil. In: Revista Geográfica de América Central. Número Especial EGAL, 2011 - Costa Rica. II Semestre 2011.

RÁDIO TUCUNARÉ. Programa “Café com o Produtor”. resumo transcrito no site Acesse notícias. Disponível em: <http://www.acessenoticias.com.br/cafe-com-o-produtor/mostra.php?id=19753#.VRhA9vzF_E> Acesso março 2015.

SEMA/MT – SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE - MT. Noticia a realização do fórum em Juara, e celebra a formação do Pré-Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Arinos. Disponível em <http://www.mt.gov.br/imprime.php?sid=169&cid=79724>. Acesso em: março, 2015.

SILVA, C. A. F. et al. Os investimentos do PAC na BR-163 como reforço à logística da expansão da soja na Amazônia. Anais do XVI Encontro Nacional dos Geógrafos. Março de 2010, Porto Alegre-RS. Disponível em: <http://www.agb.org.br/evento/download.php?idTrabalho=3881>. Acesso em: março, 2015.

SOARES-FILHO, B. S. et al. Cenários de desmatamento para a Amazônia. Estudo. av. São Paulo , v. 19, n. 54, ago. 2005. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142005000200008&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em março, 2015.

SHOW DE NOTÍCIAS, fevereiro de 2013. Realizado novo encontro organizado pela prefeitura de Juara para tratar da formação do CBH do Rio Arinos. Disponível em: <http://www.showdenoticias.com.br/Noticia/4906>. Acesso em: março, 2015.

TJ/MT - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE MATO GROSSO. Revisão técnica do ZSEE sancionado em 2011. Disponível em: <http://www.tjmt.jus.br/noticias/31056##.VMDhOtLF__E>. Acesso em Janeiro, 2015.

UHE Teles Pires, Hidrelétrica Teles Pires, Disponível em:

<http://www.uhetelespires.com.br/site/empreendimento/#body> Acesso em março, 2015.

➢ ESTRUTURA PRODUTIVA

CEPEA. Desenvolvimento metodológico e cálculo do PIB das cadeias produtivas do algodão, cana-de-açúcar, soja, pecuária de corte e leito no Brasil. Piracicaba-SP, 2011. Disponível em: <http://cepea.esalq.usp.br/pibpec/>. Acesso em janeiro, 2015.

CONAB. Dados entre os anos de 2005 e 2014 a área destinada ao cultivo de grãos no país. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/>. Acesso em Janeiro de 2015.

IBGE - Cadastro Central de Empresas. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/cadastroempresa/2012/>. Acesso em novembro, 2014.

IBGE. Estatísticas - Pesquisa da Agropecuária Municipal, 2014. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pevs/2013/default.shtm>. Acessado em janeiro, 2015.

IBGE. Produção Agrícola Municipal 2013. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pam/2013/>. Acesso em dezembro, 2014.

IBGE. Produção da Extração Vegetal e Silvicultura. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=45>. Acesso em novembro, 2014.

IBGE. Produto Interno Bruto dos municípios 2011. Em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, Secretarias Estaduais de Governo e Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA. Disponível em: <http://ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2011/default.shtm>. Acesso em janeiro, 2015.

IBGE. Produto Interno Bruto dos Municípios 2012. Disponível em: <http://ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2012/default.shtm> Acesso em dezembro, 2014.

HISTORIOGRAFIA MATO-GROSSENSE BLOGSPOT. História de Mato Grosso - O estado de MT e a Ditadura Militar (Aula 05). Disponível em: < http://historiografiamatogrossense.blogspot.com.br/>. Acesso em Janeiro, 2015.

MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA. Mato Grosso inaugura o maior frigorífico de peixes nativos do Brasil. Disponível em: <http://www.mpa.gov.br/index.php/ultimas-noticias/642-mato-grosso-inaugura-o-maior-frigorifico-de-peixes-nativos-do-brasil>. Acesso em Janeiro, 2015.

OLIVEIRA, A. et al. Elementos Condicionantes da Evolução Socioeconômica de Mato Grosso e da Mesorregião Norte Matogrossense. Revista de Estudo Sociais - Ano 2011, nº 25, v.3. 2005. Disponível em <http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/>. Acesso em janeiro, 2015.

PALÁCIO DO PLANALTO PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Lei Federal 5.174. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/>. Acesso janeiro, 2015.

PORTAL RADIOAGÊNCIA NP: “MPF quer suspensão no Brasil de agrotóxico proibido nos EUA e Europa”. Matéria publicada em set. de 2013. Disponível em <http://radioagencianp.com.br/11953-mpf-quer-suspensao-no-brasil-de-agrotoxico-proibido-nos-eua-e-europa>.

SECRETARIA DE INFORMAÇÃO LEGISLATIVA SENADO FEDERAL. LEI N. 5.727- de 4 de novembro de 1971. Disponível em: <http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=120837>. Acesso janeiro de 2015

SECEX - Secretaria de Comércio Exterior. Produtos exportados. Disponível em: <http://www.desenvolvimento.gov.br/portalmdic/sitio/interna/interna.php?area=1&menu=1715>. Acesso em dezembro, 2014.

SUDAM - Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia. A criação do órgão faz parte da “Operação Amazônia”. Disponível em: <http://www.sudam.gov.br/>. Acesso em Janeiro, 2015.

SUPERINTENDÊNCIA DA IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO DE MATO GROSSO. Outubro, 2011. Instituída a Lei Estadual nº 9.619, que dispensa o licenciamento ambiental para a construção de tanques de pesca com até Cinco ha de lâmina d’agua. Disponível em:

https://www.iomat.mt.gov.br/imprimir.htm?id=433346&edi_id=2961>. Acesso em janeiro, 2015.

TSE - TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL. Informações sobre as eleições já realizadas no país. Disponível em: <http://www.tse.jus.br/eleicoes/eleicoes-anteriores.> Acesso abril de 2015.

- **EMPREGO E RENDA**

IBGE. Censo Demográfico 2010. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em Novembro, 2014.

MTE - MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Relação Anual de Informações (RAIS). 2014. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/portal-mte>. Acesso em janeiro, 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUARA. Estado do Mato Grosso. Disponível em:< http://www.juara.mt.gov.br/>, Acesso em novembro, 2014.

PREFEITURA MUNICIPAL NOVO HORIZONTE DO NORTE. Estado do Mato Grosso Disponível em: <http://www.novohorizontedonorte.mt.gov.br/>, Acesso em dezembro, 2014.

- **AII**

- **DINÂMICA POPULACIONAL**

IBGE. Censo Demográfico 2010. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em Novembro, 2014.

IBGE. Estimativa Populacional, 2014. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2014/estimativa_dou_2014.pdf>. Acesso em maio, 2015.

FUNAI. Quais os critérios utilizados para a definição de indígena? Disponível em:< http://www.funai.gov.br/index.php/todos-ouvidoria/23-perguntas-frequentes/97-pergunta-3> Acesso em maio, 2015.

HAUPT, A. & KANE, T. Manual sobre la población. 4ª ed. 71 p. 2001.

- **INFRAESTRUTURA**

ANATEL, Agência Nacional de Telecomunicações , Antenas de Telefonia Móvel Disponível em: <www.anatel.gov.br>, acesso em março, 2015

ANEEL. CEMAT deve universalizar o fornecimento de energia na zona rural dos três municípios da AII até o ano de 2017. Disponível em:<http://www.aneel.gov.br/area.cfm?idArea=756&idPerfil=2>. Acesso em Janeiro, 2015.

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS. O consórcio em 2014 assinou o termo de execução dos planos municipais de saneamento básico, oficializando parceria com a FUNASA, SEMA e UFMT. Disponível em: <http://www.amm.org.br/amm/constitucional/noticia.asp?iId=277044&iIdGrupo=6243>. Acesso em novembro, 2014.

BIBLIOTECA MEDICINANET **,** Casos autóctones são os casos de malária contraído pelo enfermo na zona de sua residência.. Disponível em: <http://www.medicinanet.com.br/conteudos/biblioteca/2305/5_vigilancia_epidemiologica.htm.> Acesso em julho, 2015.

CAMPOS, N. P. O aspecto pedagógico das bandas e fanfarras escolares: o aprendizado musical e outros aprendizados. In: Revista da ABEM 16.19. 2014.

CORREIOS. Agências. Disponível em: <www.correios.com.br>. Acesso em: dezembro, 2014.

EPE- Empresa de Pesquisa Energética. Relatório Estudos para a Licitação da Expansão da Transmissão, no segundo semestre de 2014. Disponível em: <http://www.epe.gov.br/>. Acesso em Fevereiro, 2015.

IBGE. Censo Demográfico 2010. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em novembro, 2014.

IBGE. Perfil dos Municípios Brasileiros. Disponível em:<http://www.ibge.gov.br/munic2012/index.php>. Acesso em Novembro, 2014.

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Caracterização da estrutura de educação presente na AII. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/> Acesso em novembro, 2014.

MC - Ministério das Comunicações. Programa Nacional de Banda Larga (PNBL), ação desenvolvida pelo ministério desde o ano de 2011. Disponível em: <http://www.mc.gov.br/programa-nacional-de-banda-larga-pnbl/banda-larga-popular/cidades-atendidas>.

MDS - Ministério do Desenvolvimento Social. Assistência Social. Disponível em: <www.mds.gov.br>. Acesso em Novembro, 2014.

MDS - Ministério do Desenvolvimento Social, Assistência Social. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação (SAGI). Disponível em: <http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/portal/>. Acesso em outubro, 2014.

MEC - Ministério da Educação. INEP – Censo escolar 2013. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/basica-censo>. Acesso em janeiro, 2015.

MEC - Ministério da Educação. IDEB 2014. Disponível em: <http://idebescola.inep.gov.br/ideb/consulta-publica>. Acesso em janeiro, 2015.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. Agenda 21 – instrumento de planejamento participativo para a construção de sociedades sustentáveis que concilia proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica dentro da perspectiva da cooperação. Elaborado a partir de um fórum composto de representantes do 1º, 2º e 3º setor Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21>. Acesso em Julho, 2013.

MS - Ministério da Saúde. Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil - CNES, 2014. Disponível em: <http://cnes.datasus.gov.br/>. Acesso em: novembro, 2014.

MS - Ministério da Saúde. Mais Médicos. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/acoes-e-programas/mais-medicos>. Acesso em: novembro, 2014.

MS - Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS - DATASUS. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02> . Acesso em: dezembro, 2014.

MS - Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Informação de Vigilância Epidemiológica - Malária (SIVEP_MALÁRIA). Disponível em: <http://www.webcitation.org/getfile?fileid=37cb614143090770979ba9a8d3325a07e3fd5204>. Acesso em novembro, 2014.

MS - Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/SIHD/>. Acesso em: outubro, 2014.

ODMPortal de Acompanhamento dos Objetivos do Milênio (Portal 2015). Disponível em: <http://www.portalodm.com.br/>. Acesso em novembro, 2014.

OFICIAL RADAR, construção de subestações de energia (SE) e uma malha de linhas de transmissão (LT) de 138 kv. Disponível em: <http://www.radaroficial.com.br/d/1509907>

PAC, Ministério do Planejamento. Disponível em: <http://www.pac.gov.br/obra/33381>, Acesso em Novembro, 2014.

PEREIRA, M.G. Epidemiologia Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

PNUD, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, Evolução dos municípios da AII no ranking nacional do IDH. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/IDH/Default.aspx?indiceAccordion=1&li=li_AtlasMunicipios> Acesso em outubro, 2014.

Polícia Militar do Estado de Mato Grosso. Disponível em: <http://www.comandoregional8.com.br/>. Acesso em: outubro, 2014.

Prefeitura Municipal de Juara. Portal da Prefeitura. Disponível em: <http://www.juara.mt.gov.br/>. Acesso em: dezembro, 2014.

SETAS, Secretaria de Estado de Trabalho e Assistência Social. Programa de transferência de renda Panela Cheia. Disponível em: <www.setas.mt.gov.br> Acesso em Novembro, 2014.

SEPLAN-MT. Anuário Estatístico de Mato Grosso 2013. Disponível em: < http://www.seplan.mt.gov.br/>. Acesso em fevereiro, 2015.

SINDIENERGIA, Traçado da LT Fz. Cortez – Juara 138 KV. Disponível em: <http://www.sindenergia.com.br/>. Acesso em Janeiro, 2015.

➢ USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

BRASIL. Lei n^0 10.257 de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts, 182 e 183 da Constituição Federal estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providencias.

Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 11 jul. de 2001.

BRASIL. Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012 alterada pela Lei nº 12.727, de 17 de outubro de 2012. Estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, DF, 17 out. 2012.

CORRÊA, Roberto. Discutindo Conceitos. Posição Geográfica. Disponível em: <http://revista.fct.unesp.br/index.php/revistacidades/article/viewFile/480/510?_sm_au_=ijVP0TQPqqs6SwvF> Acesso em: abril, 2015

DECRETO FEDERAL n° 6.321 de 21 de dezembro de 2007, *dispõe sobre ações relativas á prevenção, monitoramento e controle do desmatamento do Bioma Amazônia.* Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/Decreto/D6321.htm>. Acesso janeiro, 2015.

EMBRAPA. Variação geográfica do tamanho dos módulos fiscais no Brasil. Nov. 2012. Disponível em <http://aiba.org.br/wp-content/uploads/2014/12/Varia%C3%A7%C3%A3o-Geogr%C3%A1fica-do-Tamanho-dos-Modulos-Fiscais-no-Brasil-Embrapa.pdf. Acesso em abril, 2015.

FEBRABAN, Federação Brasileira dos Bancos. Estrutura de Atendimento Bancário. Disponível em:< http://www.febraban.org.br/>. Acesso em Novembro, 2014.

IBGE. REGIC, Regiões de Influências das Cidades 2007. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/regic.shtm>. Acesso em outubro, 2014.

INCRA, Ministério do Desenvolvimento Agrário. Assentamentos Rurais Regularizados.

Disponível em: <http://www.incra.gov.br/>. Acesso em janeiro, 2015.

JUARA, câmara municipal, Estado do Mato Grosso. Lei Complementar n.º 015, de 17 de Novembro de 2006, Plano Diretor do município de Juara, 2006. Disponível em: <http://www.camarajuara.mt.gov.br/leis/616.pdf > Acesso em fevereiro, 2015.

LIMONAD, Ester. Cidades: do Lugar ao Território. In: V SEMINÁRIO DE HISTÓRIA DA CIDADE E DO URBANISMO, 1998, *Cidades Temporalidades em Conflito*. Campinas - SP. Disponível em: <http://unuhospedagem.com.br/revista/rbeur/index.php/shcu/article/view/725>. Acesso em abril, 2015.

MMA, Lista de Municípios Prioritários da Amazônia, Disponível em: < http://www.mma.gov.br/florestas/controle-e-preven%C3%A7%C3%A3o-do-desmatamento/plano-de-a%C3%A7%C3%A3o-para-amaz%C3%B4nia-ppcdam/lista-de-munic%C3%ADpios-priorit%C3%A1rios-da-amaz%C3%B4nia. Acesso em outubro, 2014.

PEREIRA, Lisanil da Conceição Patrocínio. O Processo de Ocupação do Município de Juara-Mt/Brasil. In: Revista Geográfica de América Central. Número Especial EGAL, 2011 – Costa Rica. II Semestre 2011.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUARA, Lei Municipal n^0 1.675 de 15 de agosto de 2005, disponível em < http://www.juara.mt.gov.br/legislacao/doc_view/971-lei-municipal-no-1675?_sm_au_=ijVP0TQPqqs6SwvF>. Acesso janeiro, 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL PORTO DOS GAÚCHOS, Estado do Mato Grosso. Disponível em:< http://www.portodosgauchos.mt.gov.br/>, Acesso em dezembro, 2014

PRODES, Projeto de Monitoramento da Floresta Amazônica por Satélite, disponíveis em <http://www.obt.inpe.br/prodes/index.php. >. Acesso em janeiro, 2015.

SANTOS, Milton. A urbanização brasileira. 5 ed. 1º reimpressão. São Paulo.ditora da Universidade de São Paul,. 2008.

SEPLAN-MT. Mapeamento e análise das cadeias produtivas do estado de Mato Grosso. Superintendência de Desenvolvimento Territorial, Nota Técnica 02/2011. Disponível em: <http://www2.seplan.mt.gov.br/>. Acesso em: janeiro, 2005.

➢ ESTRUTURA PRODUTIVA

ABIEC, Produção Mundial de Carne Bovina. Disponível em: <http://www.abiec.com.br/download/stat_mercadomundial.pdf>. Acesso em Novembro, 2014.

ACESSE NOTÍCIA, Notícia pública no dia 18/06/14 no portal Em Juara, a prefeitura em 2014 destinou 9000 litros de óleo diesel para piscicultores do município Disponível em: <http://www.acessenoticias.com.br/>.

AMM, Associação Mato-Grossense dos Consórcios Intermunicipal de Municípios, Desenvolvimento Socioeconômico e Ambiental do Vale do Arinos. Disponível em: <http://www.amm.org.br/amm/>, Acesso em novembro, 2014.

BECKER, Bertha. Geopolítica da Amazônia. Instituto de Estudos Avançados da USP. vol.19 nº. 53 São Paulo Jan./Apr. 2005. Disponível em: < <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s010340142005000100005&script=sci_arttext#back1>. Acesso em maio, 2015.

BRASIL. Lei n. 6.902, de 27 de abril de 1981. Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências.

Brasília, em 27 de abril de 1981.

Sítio virtual da Prefeitura de Juara. Disponível em: <http://www.juara.mt.gov.br/>. Acessado em janeiro, 2015.

CEPLAC, Crise no mercado da borracha ameaça a sobrevivência da heveicultura no Brasil. Disponível em: <http://www.cepec.gov.br/restrito/lerNoticia.asp?id=2201>. Acesso em Novembro, 2014.

DNPM, Dados do Departamento Nacional de Produção Mineral. Disponível em: <http://www.dnpm.gov.br/>. Acesso em novembro, 2014.

EMBRAPA, Boas Práticas Agropecuárias – Bovinos de Corte (2007), produzido pelo Programa Embrapa Carne de Qualidade. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/7.pdf>. Acesso em janeiro, 2015.

FIEMT, O Relatório de Oportunidades da Federação das Indústrias no Estado de Mato Grosso Disponível em: <http://www.fiemt.com.br/arquivos/1690_mt_industrias_negocios_oportunidades.pdf>. Acesso em Novembro, 2014.

IBAMA, “Ferrovia de Integração Centro-Oeste recebe Licença Prévia do Ibama” Disponível em:< http://www.ibama.gov.br/publicadas/ferrovia-de-integracao-centro-oeste-recebe-licenca-previa-do-ibama> Acesso em maio, 2015

IBGE - Cadastro Central de Empresas. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/cadastroempresa/2012/>. Acesso em novembro, 2014.

IBGE, Censo Agropecuário de 2006. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/2006/>. Acesso em janeiro, 2015.

IBGE Estatísticas - Pesquisa da Agropecuária Municipal, 2014. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pevs/2013/default.shtm>. Acessado em janeiro, 2015.

IBGE, Produção Agrícola Municipal 2014. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=44> Acesso em maio, 2015.

IBGE - Produção da Extração Vegetal e Silvicultura. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=45>. Acesso em novembro, 2014.

IBGE, Produção da Pecuária Municipal – 2012. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2012/>. Acesso em maio, 2015.

IBGE. Produto Interno Bruto dos municípios 2011, em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, Secretarias Estaduais de Governo e Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA. Disponível em: <http://ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2011/default.shtm>. Acesso em janeiro, 2015.

JUARA NET Panoramio Google Maps, Disponível em: <http://www.panoramio.com/user/276374?with_photo_id=7534279>. Acesso em janeiro, 2015.

MAPA, Ministério da Agricultura, Pesca e Abastecimento. Brasil, em 2011, era o maior exportador de carne bovina do mundo. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/animal/exportacao>.Acesso em Novembro, 2014.

MDIC, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, Conceituação de Cadeia Produtiva, Disponível em: <http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=2&menu=3252>.

MDIC, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior promove a integração das ações governamentais de estímulo ao desenvolvimento local. De acordo com levantamento divulgado pelo MDIC. Disponível em:<http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1236178020.pdf>.

MDIC, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/sitio/>. Acesso em janeiro, 2015.

PLANTÃO NOTÍCIAS, Frigorífico de Juara fortalece economia da região Disponível em:

<http://www.plantaonoticias.com.br/VerNoticia/58456/1/Frigor%C3%ADfico+de+Juara+fortalece+economia+da+regi%C3%A3o>, Acesso em Novembro, 2014.

Prefeitura Municipal de Juara. Portal da Prefeitura. Disponível em: <http://www.juara.mt.gov.br/>. Acesso em: janeiro, 2015.

SANTOS, Milton. A urbanização brasileira. 5 ed. 1º reimpressão. São Paulo.ditora da Universidade de São Paul,. 2008.

SECEX, Secretaria de Comércio Exterior, Produtos exportados. Disponível em: <http://www.desenvolvimento.gov.br/portalmdic/sitio/interna/interna.php?area=1&menu=1715>. Acesso em dezembro, 2014.

SEMA-MT Dados de Gestão Ambiental. Coordenadoria de Indústria Disponível em: http://sema.mt.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=35&Itemid=71. Acesso em: julho, 2015

SEMA-MT Proporção de Imóveis Rurais Disponível em <http://www.sema.mt.gov.br/>; acesso julho de 2015.

SEMA-MT, Sistema Integrado de Monitoramento e Licenciamento Ambiental, Disponível em: <http://monitoramento.sema.mt.gov.br/simlam/>, Acesso em Novembro, 2014.

SEPLAN, MT+20, Disponível em: <http://www.seplan.mt.gov.br/~seplandownloads/index.php/anuario>. Acesso em Novembro, 2014.

SEPLAN-MT. Anuário Estatístico de Mato Grosso 2012. Disponível em: <http://www.seplan.mt.gov.br/>. Acesso em novembro, 2014.

SEPLAN-MT. Mapeamento e análise das cadeias produtivas do estado de Mato Grosso. Superintendência de Desenvolvimento Territorial, Nota Técnica 02/2011. Disponível em: <http://www2.seplan.mt.gov.br/>. Acesso em: janeiro, 2005.

SETPU, Secretaria de Estado de Transporte e Pavimentação Urbana, BR-163 Disponível em: <http://www.setpu.mt.gov.br/>, Acesso em Novembro, 2014.

SICME Secretaria de Indústria, Comércio, Minas e Energia do estado de Mato Grosso Portaria Interministerial nº 200 de 02 de agosto de 2004 portaria na íntegra está Disponível em:<http://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/conferencias/portaria_1_arranjos_produtivos_locais.pdf>.

SIDRA, Sistemas IBGE de Recuperação Automática, tabela n^0 1734. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&c=1734> Acesso em dezembro de 2014.

SIMAVA, Sindicato das Indústrias Madeireiras do Vale dos Arinos, Disponível em: <http://www.cipem.org.br/>. Acesso Novembro. 2014

SINCA, Simples Nacional (2014), Principais atividades relacionadas com o agronegócio no município, Disponível em: <http://www8.receita.fazenda.gov.br/simplesnacional/Default.aspx>,Acesso em Novembro, 2014.

SIMPLES NACIONAL (2014), Principais atividades relacionadas com o agronegócio no município, Disponível em: <http://www8.receita.fazenda.gov.br/simplesnacional/Default.aspx>,Acesso em Novembro, 2014.

- **ARRECADAÇÃO**

IBGE, Perfil dos Municípios Brasileiros. Disponível em:<http://www.ibge.gov.br/munic2012/index.php>. Acesso em Novembro, 2014.

IBGE, Produto Interno Bruto dos Municípios 2011, Disponível em: <http://ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2011/default.shtm> Acesso em dezembro 2014.

PORTAL DA TRANSPARÊNCIA, Repasses Federais no ano de 2013 para municípios da AII. Disponível em: <http://www.portaltransparencia.gov.br/>, Acesso em Dezembro, 2014.

TCE-MT Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso Participação dos recursos próprios na receita líquida dos municípios

Disponível em:< http://www.tce.mt.gov.br/resultado_contas/entidade/tipo/tce> Acesso em janeiro, 2015.

TCE-MT, Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso 2014. Série histórica de balanços orçamentários da Prefeitura de Juara (valores em milhões de reais). Disponível em: <www.**tce**.**mt**.gov.br/conteudo/download/id/36826> Acesso em janeiro, 2015.

SEFAZ-MT, Secretaria de Fazenda do Estado de Mato Grosso, Repasses do Governo Estadual aos municípios, Disponível em:<http://www.sefaz.mt.gov.br/>. Acesso em novembro, 2014.

- **TRABALHO E RENDA**

IBGE. Censo Demográfico 2010. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em Novembro, 2014.

IBGE - Cadastro Central de Empresas, 2010. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/cadastroempresa/.Acesso> em novembro, 2014.

MTE Ministério do Trabalho e Emprego, Relação Anual de Informações (RAIS). 2014. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/portal-mte>. Acesso em janeiro, 2015.

MTE Ministério do Trabalho e Emprego, Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED).2010. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/portal-mte>. Acesso janeiro, 2015.

PORTAL ODM, Dados do Censo Demográfico de 2010. Disponível em: <http://www.portalodm.com.br/>. Acesso em Dezembro, 2014.

➢ PATRIMÔNIO MATERIAL E IMATERIAL

CONAMA, CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE—IBAMA, RESOLUÇÃO Nº 001, de 23 de janeiro de 1986. Disponível em: < http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html> Acesso em dezembro, 2014.

CPRM. Serviços Geológicos do Brasil e de pesquisas de campo em 2014. Disponível em: <http://geobank.cprm.gov.br/>. Acesso em Março, 2015.

FERREIRA NETO, E. História e Etnia. In: **Domínios da História: ensaios de teorias e metodologia**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

GONZALE-Varas,I. Conservación de Bienes Culturales. Madrid:Cátedra, 2003.

IPHAN. Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos CNSA / SGPA. Disponível: <http://portal.iphan.gov.br/portal/montaPaginaSGPA.do>. Acesso em Novembro, 2014.

KASHIMOTO, E.M; DUARTE, G. Arqueologia do Leste de Mato Grosso do Sul. I Encontro de Arqueologia de Mato Grosso do Sul. Campo Grande: MuArq/UFMS, 2009

MEIRA, A. O Passado no futuro da cidade: políticas públicas e participação dos cidadãos na preserva do patrimônio cultural de Porto Alegre. Porto Alegre; UFRGS, 2004

MENDONÇA DE SOUZA, Alfredo Augusto Castro. Dicionário de Arqueologia, ADESA,Rio de Janeiro, 1997.

MIGLIACIO, M.C. 2001. Sakuriuwinã ou Ponte de Pedra. Identificação de uma Fronteiras, vol. 2, nº. 2, Jul/Dez. UFMT, Cuiabá.área de valor cultural Paresi em Mato Grosso. In: Revista Territórios e Fronteiras, vol. 2, nº. 2, Jul/Dez. UFMT, Cuiabá.

MMA. Os saberes tradicionais e a biodiversidade no Brasil. Núcleo de Pesquisas sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras (NUPAUB), USP. São Paulo, 1999.

OLIVEIRA, A. A Etnohistória como arcabouço contextual para as pesquisas arqueológicas na Zona da Mata mineira. In: **Revista Canindé, Nº 3**. Xingó: MAX, 2003.

PIRES, V. **Concepções e comportamentos criados e recriados no contexto da guerra na sociedade indígena tupinambá quinhentista**. Disponível em: <http://wwwfoxitsoftwar.com> Acesso fevereiro, 2015.

PROUS, A. 1992. Arqueologia brasileira. Brasília, Editora Univ. Brasília, 576p.

SCHMITZ, P.I. Caçadores-Coletores do Brasil Centra, In Temório, M.C.Pré - históradа Terra Brasilis.rio de Janeiro;Editora UFRJ, 1999.

WUST, I. As Aldeias dos agricultores Ceramistas do Centro-Oeste Brasileiro In Temório, M.C.Pré -históradа Terra Brasilis.rio de Janeiro; UFRJ,2000.

➢ ARRANJOS INSTITUCIONAIS E CONFLITOS

ACSELRAD, Henri, et. Al. Desigualdade ambiental e acumulação por espoliação: o que está em jogo na questão ambiental? , e-cadernos ces [Online], 17 | 2012, posto online no dia 01 Setembro 2012. Disponível em : <http://eces.revues.org/1138>. Acesso fevereiro, 2015.

ANEEL, Fiscalização dos serviços de geração. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/area.cfm?idArea=37> Acesso em fevereiro, 2015.

ANEEL. Disponível em <www.aneel.gov.br>. Acesso fevereiro, 2015.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. Projeto suspende demarcação de terra indígena no MT. Portal da Câmara dos Deputados, Brasília-DF, 31 mar. 2008.<http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/AGROPECUARIA/119466-PROJETO-SUSPENDE-DEMARCACAO-DE-TERRA-INDIGENA-NO-MT.html>. Acesso em Outubro, 2014.

CPT. Conflitos no Campo – Brasil 2013. CPT Nacional - Centro de Documentação Dom Tomás Balduino. Brasil, 2013. Disponível em:<http://cptnacional.org.br/>. Acesso em Outubro, 2014.

FUKUYAMA, F. “Capital Social” in HARRISON, L. E. & HUNTINGTON, S. P. A Cultura Importa, São Paulo, Record, 2001.

FUNAI, Fundação Nacional do Índio. Disponível em:< http://www.funai.gov.br/>Acesso em outubro, 2014.

HEREDIA, Beatriz M. A. *Política, Família, Comunidade.* In: PALMEIRA, Moacir e GOLDMAN, Marcio (orgs.). *Antropologia, Voto e Representação Política*. Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria, 1996.

IBAMA apud Carvalho, Scotto e Barreto (1995),Definição de cpnflito ambiental. Disponivel em: <http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/livros/educacaoambientalegestaoparticipativaemunidadesdeconservacao.pdf,> Acesso em junho 2015.

LITTLE, P. Os conflitos socioambientais: um campo de estudo e ação política. In Bursztin, M. (org.) A difícil sustentabilidade - política energética e conflitos ambientais, Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2001.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. Portaria nº 2.136, de 14 de dezembro de 2007. Declara de posse permanente dos índios a Terra Indígena BATELÃO. Diário Oficial da União, Brasília, 27 dez. 2007.

NASCIMENTO, E. P. Os conflitos na sociedade moderna: uma introdução conceitual. In: BURSZTYN, M. (Org.). A difícil sustentabilidade: política energética e conflitos ambientais. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

PALMEIRA, M. apud Landé (1977) In: Política no Brasil: visões de antropólogos / Moacir Palmeira, César Barreira (organizadores). - Rio de Janeiro: Relume Dumará : Núcleo de Antropologia da Política/UFRJ, 2004. Disponível em http://nuap.etc.br/homolog/wp-content/uploads/2013/06/politica_no_brasil.pdf. Acesso em maio de 2015.

PORTAL DA TRANSPARÊNCIA. Disponível em: <http://www.portaltransparencia.gov.br/.> Acesso em Dezembro, 2014.

PORTO NOTÍCIAS, “em abril de 2015 o IBAMA interrompeu um desmatamento que chegaria a 1,5 mil hectares em uma área situada entre os municípios de Nova Maringá e Juara. Entretanto, cerca de 620 hectares já haviam sido desmatados”. Disponível em: .<http://www.portonoticias.com.br/regionais/16327/Ibama-interrompe-grande-desmatamento-ilegal-entre-Juara-e-Nova-Maringa>. Acesso em junho de 2015

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUARA, Estado do Mato Grosso. Disponível em:< http://www.juara.mt.gov.br/>, Acesso em novembro, 2014.

PREFEITURA MUNICIPAL NOVO HORIZONTE DO NORTE, Estado do Mato Grosso Disponível em: <http://www.novohorizontedonorte.mt.gov.br/>, Acesso em dezembro, 2014.

PREFEITURA MUNICIPAL PORTO DOS GAÚCHOS, Estado do Mato Grosso. Disponível em:< http://www.portodosgauchos.mt.gov.br/>, Acesso em dezembro, 2014.

PRODES,Projeto de Monitoramento da Floresta Amazônica por Satélite, disponíveis em <http://www.obt.inpe.br/prodes/index.php. >. Acesso em janeiro, 2015.

SACK, R. Human Territorialiy. Cambridge, Cambridge Univ. Press, 1986.

SEMA, Secretaria de Estado de Meio Ambiente. Disponível em: <http://sema.mt.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1306:fiscais-embargam-fazenda-no-municipio-de-juara-por-extracao-ilegal-de-madeira&catid=253:embargo&Itemid=180>. Acesso em janeiro, 2015.

SUPERIOR TRIBUNAL ELEITORAL, Eleições 2014. Disponível em: < http://www.tse.jus.br/eleicoes/eleicoes-2014/eleicoes-2014> Acesso em Dezembro, 2014.

TSE, “as eleições suplementares ocorrem nos casos em que a junta apuradora verifica que os votos das seções anuladas e daquelas cujos eleitores foram impedidos de votar poderão alterar a representação de qualquer partido ou a classificação de candidato eleito pelo princípio majoritário.”, Disponível em http://www.tse.jus.br/eleicoes/eleicoes-suplementares/eleicoes-suplementares. Acesso em abril, 2015.

- **AID**

AMBIENTE E SOCIEDADE. Populações tradicionais e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. Ano II, nº 5. 2º semestre de 1999. Pág. 79-80.

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO MATO GROSSO, Lei Estadual Nº 9.893 de 1 de março de 2013 altera alguns artigos da Lei 9.096/09. Disponível em: <http://www.rdnews.com.br/system/arquivos/61724/original/Lei%20da%20Pesca.pdf?1362417157> Acesso em maio, 2015.

ASSUNÇÃO, P. O Patrimônio. São Paulo, Edições Loyola, 2003.

BAECHLER, Jean. Grupos e Sociabilidade. In: BOUDON, Raymond (Org.). Tratado de Sociologia. (Tradução de Teresa Curvelo). Rio de Janeiro: Zahar, 1995. p. 65-106.

BRASIL. Instrução Normativa nº 10, de 18 de novembro de 2002. Estabelece diretrizes para fixação do Módulo Fiscal de cada Município. Resolução/CD nº 39/2002 – Diário Oficial da União 224, de 20/11/2002, seção 1, p.83 e B.S. nº 47, de 25/11/02.

BRASIL. Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. Brasília, DF, 08 de janeiro de 1997.

BRASIL. Lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009 . Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e Pesca. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, DF, 29 jun. de 2009.

BRASIL. Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012 alterada pela Lei nº 12.727, de 17 de outubro de 2012. Estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, DF, 17 out. 2012.

CEDRO, M. Pesquisas sociais e fontes orais: Particularidades da entrevista como procedimento metodológico qualitativo. In: Revistas Perspectivas sociais, Ano 1 N° 1. Pelotas, 2011.

Censo Agropecuário 2006, Novo Horizonte do Norte – MT, IBGE, Cidades 2012. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=510627&idtema=3&search=mato-grosso|novo-horizonte-do-norte|censo-agropecuario-2006>. Acesso em março, 2014.

CORRÊA, Roberto Lobato. O espaço urbano. 3ª edição. Editora Ática, 1995. p.1-16. Série Princípios, nº 174.

EMBRAPA. Variação Geográfica do Tamanho dos Módulos Fiscais no Brasil. Disponível em: <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/77505/1/doc-146.pdf>. Acesso em janeiro, 2015.

FUNAI, Fundação Nacional do Índio," Terras indígenas: o que é?" Disponível em: <http://www.funai.gov.br/index.php/2014-02-07-13-24-32>. Acesso em: fevereiro de 2015.

GRUPO DE ESTUDOS DO TAPAJÓS. Figura 7.3.3-75 Disponível em: <http://www.grupodeestudostapajos.com.br/>. Acesso em abril, 2015.

GUIA DE PESCA. Figura 7.3.3-72 e Figura 7.3.3-74. Disponível em: <http://www.guiasdepesca.com.br/>. Acesso abril, 2015.

HIRAOKA, Mario, 1992 Caboclo and Ribereño Resource Managementn in Amazonia: a review, In: Redford e Padoch, Christine, Conservation of neotropical forests: working from traditional resource use, Columbia University Press, NY.

IBAMA, na Portaria Nº 48 de novembro de 2007, Disponível em: <http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CB0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ibama.gov.br%2Fphocadownload%2Fcategory%2F62-_%3Fdownload%3D6182%253Aportaria-ibama-n-48-2007_bacia-do-amazonas&ei=NS93VcX-EsWZsAX984NI&usg=AFQjCNHQeACeWkXxWBweuJyp4jpaGh-oUQ&sig2=YqnU2goEHoaZErp5DMZlrA&bvm=bv.95039771,d.b2w> Acesso em maio, 2015.

IBGE. Censo Demográfico 2010. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em novembro, 2014.

INCRA , A Instrução Normativa nº 10, de 18 de Novembro de 2002, diretrizes para fixação do Módulo Fiscal de cada Município. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/institucionall/legislacao--/atos-internos/instrucoes/file/161-instrucao-normativa-n-10-18112002> Acesso em maio, 2015.

IPHAN, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Disponível em: < http://portal.iphan.gov.br/> Acesso em janeiro, 2015.

IPHAN. Os Saberes Tradicionais e a Biodiversidade no Brasil. 2000. Disponível em: < http://www.iphan.gov.br/baixaFcdAnexo.do?id=3810> Acesso em: fevereiro 2015.

JUARA, câmara municipal, Estado do Mato Grosso. Lei Complementar n.º 015, de 17 de Novembro de 2006, Plano Diretor do município de Juara, 2006. Disponível em: <http://www.camarajuara.mt.gov.br/leis/616.pdf > Acesso em fevereiro, 2015.

QEDU, Lista de escolas do Censo Escolar 2013 em Juara,. Disponível em: <http://www.qedu.org.br/busca/111-MT/111-juara>. Acesso em fevereiro, 2015.

MEIRA, A. O Passado no futuro da cidade: políticas públicas e participação dos cidadãos na preserva do patrimônio cultural de Porto Alegre. Porto Alegre; UFRGS, 2004.

MENDONÇA DE SOUZA, A. Dicionário de Arqueologia. Rio de Janeiro; ADESA, 1997.

MPA, Ministério da Pesca e Aquicultura, Sistema Informatizado do Registro Geral da Atividade Pesqueira (SISRGP). Disponível em:

< http://sinpesq.mpa.gov.br/rgp/> Acesso em fevereiro, 2015.

MPA, Ministério da Pesca e Aquicultura, Pesca Artesanal. Disponível em: <http://www.mpa.gov.br/pesca/artesanal> Acesso em: abril de 2015.

MS, Ministério da Saúde - Mais Médicos, Programa, Mais Médicos. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/acoes-e-programas/mais-medicos>. Acesso em, 2015.

MORAIS, J. L de. Reflexões acerca da Arqueologia Preventiva. In: Patrimônio: atualizando o debate. São Paulo, 9SR/IPHAN, 2006.

NOTÍCIAS E EVENTOS DE OUROESTE. Figura 7.3.3-73 Disponível em: <http://www.ouroeste.com/products/aten%C3%A7%C3%A3o-pescadores%3A-de-1%C2%BA-de-novembro-ate-28-de-fevereiro-a-pesca-estara-proibida-piracema/>. Acesso abril, 2015

Pesca & Companhia, Piraíba Disponível em: <http://revistapescaecompanhia.com.br/fique-por-dentro/noticias/piraiba>. Acesso em março, 2015.

RÁDIO TUCUNARÉ, Notícia da Copa Arinos de futebol veterano. Disponível em: <http://www.radiotucunare.com.br/noticia/copa-arinos-de-futebol-veterano-tera-inicio-com-dois-jogos-dia-22>. Acesso em abril, 2015.

SANTOS, Maria Aparecida dos. FAMÍLIA "SEM TERRA" E MILITÂNCIA NO MST: Fraturas em unidades originárias imaginadas. Programa de Pós-Graduação em Sociologia/Universidade Federal do Ceará – UFC. Ceará, 2000.

SEC-MT, Secretaria de Estado de Cultura MT, Disponível em: < http://www.cultura.mt.gov.br/>. Acesso em janeiro, 2015.

SEDUC, Secretaria de Estado de Educação do Mato Grosso. Disponível em: <http://www.seduc.mt.gov.br/Paginas/Unidades-Escolares.aspx>. Acesso em fevereiro, 2015.

VERDE TRANSPORTES. Disponível em: <www.viagemverde.com.br>. Acesso em fevereiro, 2015.

AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

ANEEL< Agência Nacional de Energia Elétrica. Relatórios Compensação financeira. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/area.cfm?idArea=42>. Acesso maio de 2015.

BRASIL, Lei nº 4.771, de 15 de Setembro de 1965, Institui o novo Código Florestal, Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 15 de set. de 1965.

CALDARELLI, S. Avaliação dos impactos de grandes empreendimentos sobre a base de recursos arqueológicos da nação: conceitos e aplicações. In: Atas do Simpósio sobre Política Nacional do Meio Ambiente e Patrimônio Cultural. Goiânia: UCG, 1997.

CONAMA 303, de 2002 . Dispões sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res02/res30302.html> Acesso em março, 2015.

CONAMA No 307, de 5 de Julho de 2002. Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=307>. Acesso em abril, 2015.

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente, Resolução No 357, de 17 de Março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes

ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=459> Acesso em maio, 2015.

CONEZA-VITORIA, V.F. 1997. Guia Metodologica para la Evaluación del Impacto Ambiental. 3rd ed. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa. 412pp.

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, Capítulo III art. 26 inciso II Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>Acesso março de 2015.

Constituição do Estado de Mato Grosso, Atualizada até a Emenda Constitucional nº 71/2014, Capítulo I art. 20 inciso II. Disponível em: <http://www.al.mt.gov.br/busca_legislacao/anexos/constituicao_estadual.pdf>, Acesso março de 2015.

Emenda Constitucional nº 46, de 05 de maio de 2005, capítulo II art. 20 inciso IV. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc46.htm>, Acesso em março, 2015.

EPE/CNEC, 2010. Estudos de inventário hidrelétrico da bacia do rio juruena relatório final.

ESPINOZA, G. & RICHARDS, B. Fundamentals of Environmental Impact Assessment. Inter-American Development Bank – IDB & Inter-American Association of Sanitary and Environmental Engineering – AIDIS. 186 p. 2002.

EUROPEAN COMISSION. Guidelines for the Assessment of Indirect and Cumulative Impacts as well as Impact Interactions. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2001.

IBGE, Censo Demográfico 2010, Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/> Acesso em abril, 2015.

IBGE. Produto Interno Bruto dos municípios 2011, em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, Secretarias Estaduais de Governo e Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA. Disponível em: <http://ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2011/default.shtm>. Acesso em janeiro, 2015.

MS, Ministério da Saúde, Portaria n.º 1101/GM Em 12 de junho de 2002, Disponível em:
<http://www1.saude.ba.gov.br/regulasaude/2009/PN%20PORTARIAS%202009/nvo

s%20pdfs%202009/PT%20GM%201101%2012.06.2002.pdf> Acesso em abril, 2015.

Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Juara - MT

Disponível em: <http://www.juara.mt.gov.br/arquivos/Diversos/PDF/Plano_de_Residuos_Solidos_Mun_JUARA-MT.pdf,> Acesso em abril, 2015.

SÁNCHEZ, L.H. Avaliação de impacto ambiental: conceito e métodos. Oficina de Textos, São Paulo, 2008.

SIGEL Sistema de Informações Georreferenciadas do Setor Elétrico, disponível em http://www.sigel.aneel.gov.br/sigel.html Acesso em outubro, 2015.

SOUZA, Angela Fagna, Saberes tradicionais e meio ambiente: o uso e apropriação dos território fluviais sãofranciscanos. Revista Geonordeste, Ano XXII, n. 1. Disponível em:

<http://200.17.141.110/pos/geografia/geonordeste/index.php/GeoNordeste/article/view/73>, Acesso março de 2015.

SPADOTTO, C. A. Classificação de Impacto Ambiental. Comitê de Meio Ambiente,

THERIVEL, R. & MORRIS, P. 2001. Introduction. In: MORRIS, P. & THERIVEL, R. Methods of Environmental Impact Assessment. London: Spon Press, p.3-19.

TCE-MT, Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso, Disponível em: <http://www.tce.mt.gov.br/> Acesso em março, 2015.

MEDIDAS E PROGRAMAS

ANEEL- Agência Nacional de Energia Elétrica, Resolução Normativa Nº 560, de 2 de Julho De 2013. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/cedoc/ren2013560.pdf> Acesso em abril, 2015.

ANEEL- Agência Nacional de Energia Elétrica, Resolução Normativa Nº 560, de 2 de Julho De 2013. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/cedoc/ren2013560.pdf> Acesso em abril, 2015.

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA, Poder Executivo, Lei Nº 6.672, de 20 de Outubro de 1995, Dispõe sobre a pesca, estabelecendo medidas de proteção à ictiofauna, e dá outras providências Disponível em: <http://www.sadlegislacao.mt.gov.br/Aplicativos/SadLegislacao/legislacaosad.nsf/709f9c981a9d9f468425671300482be0/abe09a3ff74182df04257147004aee8d?OpenDocument> Acesso em maio, 2015.

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA, Poder Executivo, Lei Nº 7.918, de 1º de Julho de 2003.. Altera dispositivos da Lei nº 7.881, de 30 de dezembro de 2002, e dá outras providências. Disponível em:< http://rouxinol.mt.gov.br/Aplicativos/Sad-Legislacao/LegislacaoSad.nsf/5edf9c5193c580880325675800389l6b/a973e12f2f1e7e7204256e9a00693550?OpenDocument > Acesso em maio, 2015.

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA, Poder Executivo, Lei nº 9.096, de 16 de janeiro de 2009 - Dispõe sobre a Política da Pesca no Estado de Mato Grosso e dá outras providências. Disponível em:<http://www.sadlegislacao.mt.gov.br/Aplicativos/SadLegislacao/legislacaosad.nsf/709f9c981a9d9f468425671300482be0/abe09a3ff74182df04257147004aee8d?OpenDocument> Acesso em maio, 2015.

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA, Poder Executivo, Portaria nº 002, de 23 de setembro de 1970. Fica proibida em todo o estado de Mato Grosso a pesca com qualquer tipo de rede durante o período que vai de 31 de outubro a 31 de maio, abrangendo todas as classes de pescadores. Disponível em: <http://www.fema.mt.gov.br/linksleg.asp?id=258> Acesso em maio, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14653-1. Rio de Janeiro, 2001. Disponível em:< http://ibape-sc.com.br/wp-content/uploads/NBR-14653-1-2001-Avalia%C3%A7%C3%A3o-de-Bens-Parte-1-Procedimentos-Gerais.pdf> Acesso em abril, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14653-2.. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: < https://intranet.ifs.ifsuldeminas.edu.br/~eder.clementino/AGRONOMIA/PER%C3%8DCIA%20E%20CERTIFICA%C3%87%C3%83O%20AGRON%C3%94MICA/NBR_14653_2.pdf> Acesso em abril, 2015

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14653-3.. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em:< https://intranet.ifs.ifsuldeminas.edu.br/~eder.clementino/AGRONOMIA/PER%C3%8DCIA%20E%20CERTIFICA%C3%87%C3%83O%20AGRON%C3%94MICA/NBR_14653_3_IM%C3%93VEIS%20RURAIS.pdf> Acesso em abril, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14653-4.. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: < https://www.target.com.br/previewer-v1/Viewer.asp?nbr=27277&token=8a8ccf0c-6fd6-4439-af76-19fd539c8385&sid=amrkzmxqdedujqsdm3znae0i&email=>Acesso em abril, 2015

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, Portaria GM n.º 598, de 07 de dezembro de 2004. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D308E216601310641F67629F4/nr_10.pdf> Acesso em abril, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, Portaria MTE n.º 597, de 07 de

maio de 2015. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080814CD7273D014D350CBF47016D/NR-18%20(atualizada%202015)limpa.pdf> Acesso em abril, 2015.

BANCO MUNDIAL. Avaliação de desempenho do sistema de licenciamento para o setor de energia no Brasil: aspectos legais e institucionais. 2006.

Banco Nacional do Desenvolvimento – BNDES. Textos para Discussão nº72: Modelo de geração de emprego: metodologia e resultados, de Outubro de 1999.

CASA CIVIL, Presidência da República, Decreto Nº 7.342, de 26 de Outubro de 2010., Institui o cadastro socioeconômico para identificação, qualificação e registro público da população atingida por empreendimentos de geração de energia hidrelétrica, cria o Comitê Interministerial de Cadastramento Socioeconômico, no âmbito do Ministério de Minas e Energia, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7342.htm>Acesso em maio, 2015.

CASA CIVIL, Presidência da República, Lei No 3.924, de 26 de Julho de 1961, Dispõe sobre os monumentos arqueológicos e pré-históricos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/L3924.htm> Acesso em maio, 2015.

CASA CIVIL, Presidência da República, Lei No 8.389, de 30 de dezembro de 1991, Institui o Conselho de Comunicação Social, na forma do art. 224 da Constituição Federal e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8389.htm> Acesso em maio, 2015.

CASA CIVIL, Presidência da República L Lei Nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996., Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Art. 80. O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>Acesso em maio, 2015.

CASA CIVIL, Presidência da República Lei No 9.795, De 27 de Abril De 1999, Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>Acesso em maio, 2015.

CASA CIVIL, Presidência da República Lei Nº 11.959, de 29 de Junho de 2009, Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei nº 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/Lei/L11959.htm>Acesso em maio, 2015.

CHADWICK, O.A, Socio-economic impacts 2: social impacts, pg 51 a 72,

Methods of environmental impact assessment 3rd edition, 2009 by Routledge.

CONAMA- Conselho Nacional do Meio Ambiente, Resolução nº 1, de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para aavaliação de impacto ambiental. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=23>>. Acesso em abril, 2015.

CONAMA- Conselho Nacional do Meio Ambiente, Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997, Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=237> Acesso em abril, 2015.

CONAMA- Conselho Nacional do Meio Ambiente, Resolução No 307, de 5 de Julho de 2002. Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=307>. Acesso em abril, 2015.

CONAMA- Conselho Nacional do Meio Ambiente, Resolução No 357, de 17 de Março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=459> Acesso em maio, 2015.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>Acesso em março de 2015.

DIREITOS HUMANOS, Declaração Universal dos, Artigo 19- liberdade de expressão; acesso à informação, Ano: 1948, Disponível em: <http://portal.mj.gov.br/sedh/ct/legis_intern/ddh_bib_inter_universal.htm> Acesso março de 2015.

HORTA, M, *et al.* Guia Básico de Educação Patrimonial. Brasília, IPHAN/Museu Imperial, 1999.

IBAMA, Portaria Interministerial nº 60 de 24 de Março de 2015, que “Estabelece procedimentos administrativos que disciplinam a atuação dos órgãos e entidades da administração pública federal em processos de licenciamento ambiental de competência do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis”. Disponível em: <https://www.dropbox.com/s/t1lh8r9g5z9uv6q/Portaria%20Interministerial%20n%C3%82%C2%BA%2060.pdf?dl=0> Acesso em maio, 2015.

IPHAN, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico nacional, Normativa nº 001 de 2015, Estabelece procedimentos administrativos a serem observados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional nos processos de licenciamento ambiental dos quais participe". Diário Oficial da União. Disponível em: <https://arqueologiaeprehistoria.files.wordpress.com/2015/03/instruc3a7c3a3o-normativa-nc2ba-1-2015-do-iphan.pdf> Acesso em maio, 2015.

IPHAN, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico nacional, Portaria nº 07 de 1988, regulamenta os pedidos de permissão para desenvolvimento de pesquisas de campo e escavações arqueológicas, disponível em: >http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=319 > Acesso em maio, 2015.

IPHAN, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico nacional, Portaria nº 230 de 2002, *Obtenção de licença prévia (EIA/RIMA).* Disponível em: <http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CB0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.sabnet.com.br%2Farquivo%2Fdownload%3FID_ARQUIVO%3D29&ei=QI1fVZ-IA4ityAS4nIGwBQ&usg=AFQjCNFzsxk8XPUj7NRijdYHpf4o0uODLg&sig2=u2B8yRsU1Yq8SwNIxFNKyg> Acesso em maio, 2015.

MINISTÉRIO DE INTEGRAÇÃO NACIONAL. Diretrizes Ambientais Para Projeto e Construção de Barragens e Operação de Reservatórios. Brasília, DF. 2005

MORAIS, J. L de. Reflexões acerca da Arqueologia Preventiva. In: Patrimônio: atualizando o debate. São Paulo, 9SR/IPHAN, 2006.

SÁNCHEZ, L. Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos. São Paulo: Oficina de Texto, 2006.

SOARES Ismar de Oliveira. Educomunicação: um campo de mediações. In Comunicações e Educação, 7, 2000.

SOUZA, Angela Fagna, Saberes tradicionais e meio ambiente: o uso e apropriação dos território fluviais sãofranciscanos. Revista Geonordeste, Ano XXII, n. 1. Disponível em:

<http://200.17.141.110/pos/geografia/geonordeste/index.php/GeoNordeste/article/view/73>, Acesso março de 2015.

ANÁLISE DE RISCOS

Agência Nacional de Águas (Brasil). Manual do Empreendedor – Volume IV - Guia de Orientação e Formulários dos Planos de Ação de Emergência – PAE / Agência Nacional de Águas. -- Brasília: ANA, 2015. Disponível em: http://audienciapublica.ana.gov.br/arquivos/Aud_006_2015_Manual_do_Empreende

dor_Volume%20IV_Guia_de_Orientacao_e_Formularios_dos_Planos_de_Acao_de_Emergencia_PAE.pdf. Acesso em: 22/09/2015.

Agência nacional de Águas - ANA. (2012). Resolução nº 91/2012. Disponível em: <http://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2012/91-2012.pdf> Acesso em: 22/09/2015.

Anderáos, A., Araújo, L.M. N. & Nunes, C. M.. Classificação de Barragem quanto à Categoria de Risco e ao Dano Potencial Associado – Um Exercício. Água. Desenvolvimento Econômico e Socioambiental. XX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, Bento Gonçalves – RS, 2012.

Baxter, R. M. & Glaude, P. Environmental effects of dams and impoundments in Canada: experience and prospects. *Can. Bull. Fish. Aquat. Sci*., 205: 1-34, 1980.

Bianchini Jr., I. The degradation process of organic matter in reservoirs. Hydropower Plants and Greenhouse Gas Emissions. (Rosa, L. P. & dos Santos, M. A. eds.). Energy Planning Program. Rio de Janeiro: COPPE Report/Ed. Tecnologica. p.6-27, 1997.

Bianchini Jr., I. & Cunha-Santino, M. B. Model parameterization for aerobic decomposition of plant resources drowned during man-made lakes formation. *Ecol. Model*., 222(7): 1263-1271, 2011.

Bitar, A. L., Antonio, R. M. & Bianchini Jr., I. Degradação anaeróbia de folhas, galhos, cascas e serapilheira. *Acta Limnol. Brasil.*, 14(2): 17-26, 2002.

Bowie, G. L., Mills, W. B., Porcella, D. B., Campbell, C. L., Pagenkopf, J. R., Rupp, G. L., Johnson, K. M., Chan, P. W. H., Gherini, S. A. & Chamberlin, C. E. Rates, constants, and kinetics formulations in surface water quality modeling (2nd ed.). U.S. Environmental Protection Agency (EPA/600/3-85/040) 455p, 1985.

BRASIL. Lei nº 12.334 de 20/09/2010 – Estabelece a política Nacional de Segurança de Barragens destinadas á acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais.

Buckman, H. O. & Brady, N. C. Natureza e Propriedades dos Solos. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos. 594p., 1968.

Budweg, F.; 1999. Aspectos Institucionais. Privatização. XXIII Seminário Nacional de Grandes Barragens, Belo Horizonte – MG, Anais volume III, p. 19 -20.

CDSA. Diretrizes para Segurança de Barragens. Tradução de Henry Dantas Strong, CESP Companhia Energética de São Paulo, Divisão de Segurança e Tecnologia, São Paulo – SP; 1995.

Chapra, S. C. & Reckhow, K. H. Engineering Approaches for Lake Management. Vol. 2: Mechanistic Modeling. Woburn: Butterworth/Ann Arbor, 1983.

Cunha-Santino, M. B. & Bianchini Jr., I. Estequiometria da decomposição aeróbia de galhos, cascas serapilheira e folhas. Recursos Hidroenergéticos: Usos, Impactos e

Planejamento Integrado. Série: Ciências da Engenharia Ambiental, vol. 1 (Espíndola, E. L. G., Mauad, F. F., Schalch, V., Rocha, O., Felicidade, N., Rietzler, A., C. eds.). São Carlos: Rima. p. 43-56, 2002.

Cunha-Santino, M. B., Bitar, A. L. & Bianchini Jr., I. Chemical constraints on new man-made lakes. *Environ. Monit. Assess*., 185(12): 10177-10190, 2013.

Cyganiewicz, J.M.; Smart J.D. *U.S. Bureau of Reclamation's use of Risk Analysis and Risk Assessment in Dam Safety Decision Making.* In: ICOLD, 20th *Congress, Question* 76, set. 2000, Beijing, China, 19 p. Disponível em: <http://www.usbr.gov/ssle/dam_safety/risk/references.html> Acesso em junho /2015.

Davis, M. L. & Cornwell, D. A. Introduction to Environmental Engineering. New York: McGraw-Hill, 2008.

Demolinari, M. S. M., Silva, I. V., Lima, A. M. N., Vergutz, L & Mendonça, E. S. Efeito da solução de separação densimétrica na quantidade e qualidade da matéria orgânica leve e quantificação do carbono orgânico da fração pesada. *R. Bras. Ci. Solo*, 32: 871-879, 2008.

Esteves, F. de A. & Barbosa, F. A. R. Eutrofização artificial. A doença dos lagos. *Ci. Hoje* 27, p.56-61, 1986.

Esteves, F. de A. Fundamentos de Limnologia. Rio de Janeiro: Interciência. 575p., 1988.

Fearnside, P. M. Deforestation in Brazilian Amazonia: History, rates and consequences. *Conservation Biology* 19(3): 680-688, 2005

Gale, P. M., Reddy, K. R. & Graetz, D. A. Mineralization of sediment organic matter under anoxic conditions. *J. Environ. Qual*., 21: 394-400, 1992.

Garzon, C. E. Water quality in hydroelectric projects: considerations for planning in tropical forest regions. The World Bank Tech. Pap., 20: 1-33, 1984.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Relatório de Acidentes Ambientais registrados pelo Ibama em 2006/2007. 2007, Ministério do Meio Ambiente, 2008. 47p.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Relatório de Acidentes Ambientais registrados pelo Ibama em 2008, Ministério do Meio Ambiente, 2009. 36p.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Relatório de Acidentes Ambientais registrados pelo Ibama em 2009, Ministério do Meio Ambiente, 2010. 32p.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Relatório de Acidentes Ambientais registrados pelo Ibama em 2010, Ministério do Meio Ambiente, 2011. 32p.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Relatório de Acidentes Ambientais registrados pelo Ibama em 2011, Ministério do Meio Ambiente, 2012. 28p.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Relatório de Acidentes Ambientais registrados pelo Ibama em 2012, Ministério do Meio Ambiente, 2013. 27p.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Relatório de Acidentes Ambientais registrados pelo Ibama em 2013, Ministério do Meio Ambiente, 2014. 36p.

ICOLD- *International Committee on Large Dams*. *Dams and Environment. Case Histories. Bulletin* 65, 1987.

ICOLD- *International Committee on Large Dams*. *Dam Safety Guidelines. Bulletin* 59, 1988.

ICOLD- *International Committee on Large Dams*. *Dam Construction Sites Accident Prevention. Review and Recommendations. Bulletin* 80, 1992.

ICOLD- *International Committee on Large Dams*. *Dam Failures Statistical Analysis. Bulletin* 99, 1995.

ICOLD- *International Committee on Large Dams*. *Risk Assessment in Dam Safety Management. A Reconaissance of Benefits, Methods and Current Applications. Bulletin* 130, 2005.

ICOLD- *International Committee on Large Dams*. *Historical Review on Ancient Dams. Bulletin* 143, 2005.

Jewell, W. J. Aquatic weed decay: dissolved oxygen utilization and nitrogen and phosphorus regeneration. *J. Wat. Poll. Contr. Fed*., 43: 1457-1467, 1971.

Jorge, A. J. Química do Solo: matéria orgânica. Elementos de Pedologia. (Moniz, A. C. org.). São Paulo: Editora Universidade de São Paulo/Editora Polígono. p. 169-177.1972.

Junior, M., e outros. Proposta de metodologia para classificação de empresas de transporte rodoviário de combustíveis líquidos. Transportes, v. XV, n. 2, p. 34-42, dezembro 2007.

Lush, D. L. & Hynes, H. B. N. The formation of particles in freshwater lecheates of dead leaves. *Limnol. Oceanogr*., 18:968 -977, 1973.

Lebreton, A. Les Ruptures et Accidents Graves de Barrages de 1964 à 1983. La Houille Blanche, N°6/7, 1985, pp. 52.

Lieggio Junior, M. Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos: Análise das Principais Propostas de Atualização à Portaria MT nº 349/02. Monografia de

Especialização em Regulação de Transportes Terrestres, UFRJ. Rio de Janeiro, RJ, 2006.

Medina, H. P. Física do Solo: constituição física. Elementos de Pedologia. (Moniz, A. C. org.). São Paulo: Editora Universidade de São Paulo/Editora Polígono. p. 11-20.1972.

MENESCAL, R.A. Gestão da segurança de barragens no Brasil - Proposta de um sistema integrado, descentralizado, transparente e participativo. Universidade Federal do Ceará, Departamento de Engenharia Hidráulica e Ambiental, Fortaleza, 2009. 769 p.

Mc Cully, P., *Silenced Rivers, The Ecology and Politics of Large Dams*. Zed Books, London and New York : 2001.

MIOTO, J. A., *Mapa de risco sísmico do Sudeste Brasileiro* , Instituto de Pesquisa Tecnológicas do Estado de São Paulo, série Monografias, num.10, 1984.

MIOTO, J. A., *Sismos induzidos*. pp. 87-92 de PRANDINI(coord.),1992.

Moore Jr., P. A., Reddy, K. R. & Graetz, D. A. Nutrient transformations in sediments influenced by oxygen supply. *J. Environ. Qual*., 21: 387-393, 1992.

NAS - National Academy of Sciences. *Methane generation from human, animal and agricultural wastes*. 2º ed. Washington: National Research Council, 1981, 131p.

Nelson, l. B. & Muckenhin, R. J. Field percolation rates of four Wisconsin soils having different drainage characteristics. *J. Amer. Soc. Agron*., 33: 1028-1036, 1941.

Ploskey, G. R. Impacts of terrestrial vegetation and preimpoundment clearing on reservoir ecology and fisheries in USA and Canada. FAO Fish. Tech. Pap., 258: 1-35, 1985.

Sanquetta, C.R.; Balbinot, R. Metodologias para a determinação de biomassa florestal. In: Sanquetta, C.R. et al. Fixação de Carbono - atualidades, projetos e pesquisas. Curitiba, Universidade Federal do Paraná, 2004. p.77-93.

Santos, M. A., Rosa, L. P., Matvienko, B. Sikar, E., Santos, E. O. Gross greenhouse gas fluxes from hydro-power reservoir compared to thermo-power plants. *Energy Policy*, 34: 481-488, 2005.

Sevá Fº, A. O. *Riscos de Acidentes, de Alterações Hidrológicas e de Sismos Provocados ou Induzidos por Represas de Hidrelétricas: Formulação Teórica, Compilação de Casos no Exterior e no Brasil e um Alerta sobre os Projetos no Rio Ribeira de Iguape*, PR-SP. 2011. Disponível em <http://www.ifch.unicamp.br/profseva/CapSEVA_R_fotos_RiscosBarragens_jan2011.pdf> Acesso em Junho/2015.

Silveira, J.F.A. João Francisco fala sobre acidentes de barragens. http://www.comunitexto.com.br/joao-francisco-fala-sobre-acidentes-de-barragens/#.VVSuj-nbJ-V. consulta ao site em 14/05/2105.

Tremblay, A., Lambert, M & Gagnon, L., CO_2 Fluxes from natural lakes and hydroelectric reservoirs in Canada. *Environmental Management*, 33, Supplement 1: 509-517, 2004.

Tundisi, J. G. Construção de reservatórios e previsão de impactos ambientais no baixo Tietê: problemas limnológicos. *Biogeografia*, 13: 1-19, 1978.

Uemura, S. *Instrumentos de Avaliação e Gestão de Impactos Gerados por Rupturas de Barrragens*. Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo. São Paulo São Paulo-SP, 2008.

Uemura S.; Martins J. R. S.; Suzuki A. H.; Pereira P. N. & Santos O. Diretrizes para Elaboração do Plano em Situações de Emergência Hidrológica. XIX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2011.

WATER POWER. U.S. Government Hesitates over Dam Safety Problems. Jan. 1982 (notícia).

Wetzel, R. G. Limnology. Philadelphia: Saunders, 1983.

Zar J. H. Biostatistical analysis. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1999.

15 – EQUIPE TÉCNICA

A seguir é apresentada a equipe técnica responsável pela elaboração dos estudos ambientais da UHE Castanheira, bem como a lista da equipe participante do desenvolvimento deste EIA/RIMA. Em anexo são apresentados os seguintes documentos:

- Anexo 15-1: Certificado Técnico Federal (CTF IBAMA)
- Anexo 15-2: Anotações de Responsabilidade Técnica (ART)

Quadro 15-1 - Equipe Técnica Responsável pela elaboração dos estudos socioambientais que compõe o Estudo de Impacto Ambiental e Respectivo Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA da UHE Castanheira.

NOME	PROFISSÃO	RESPONSABILIDADE	REGISTRO PROFISSIONAL	CADASTRO TÉCNICO	RUBRICA
Allan Martins da Silva	Biólogo, PhD.	Saúde Pública	CRBio-07 45.219	546526	
Ana Luiza de Oliveira Moura	Bióloga, MSc.	Flora	CRBio-02 42995-02	2527811	
Carlos Eduardo G. Jamel	Biólogo, MSc.	Geoprocessamento	CRBio-02 21.525	203645	
Guaraci Sathler	Geólogo, MSc.	Coordenação Técnica Geral e Coordenação Técnica do Meio Físico	CREA/RJ 17.289-D	199068	
Gustavo de la Reza	Biólogo, MSc.	Coordenação Técnica do Meio Biótico	CRBio-02 1.529	206009	
Karen Lopes Dinucci	Bióloga, MSc	Coordenação Técnica Geral Adjunta	CRBio-02 29.340	199217	
Lúcia Luiz Pinto	Socióloga, Msc	Coordenação Técnica do Meio Socioeconômico	*	2018	
Luciana Guedes Pereira	Bióloga, PhD.	Fauna	CRBio-02 32.557	598635	
Solange Aparecida Arrolho da Silva	Bióloga, PhD.	Ictiofauna, genética e peixes	CRBio-01 416.736-8	203522	

Quadro 15-2 - Equipe técnica envolvida na elaboração dos estudos socioambientais da UHE Castanheira. (continua...)

NOME/PROFISSÃO	ÁREA DE ATUAÇÃO	REGISTRO PROFISSIONAL	CADASTRO IBAMA
Biól. Allan Martins da Silva, PhD	Meio Biótico - Entomofauna e Potencial Malarígeno	CRBio-07 45.219	546526
Biól. Alex Silva de Carvalho, MSc.	Meio Biótico – Estudos da Fauna	CRBio-02 78.167	3030970
Geól. Alick Barreto Stuart Boden, Ba.	Meio Físico - Espeleologia, Geologia, Geomorfologia,	CREA/RJ 2.013.129.579	5840780
Bióloga, Ana Luíza de Oliveira Moura, MSc.	Meio Biótico – Estudos da Flora	CRBio-02 42995-02	2527811
Geógr. Aline Barros Martins, MSc.	Coordenação Técnica Adjunta do Meio Socioeconômico	CREA/RJ 2.006.127.524	900531
Eng. Flor. Bruno Henrique Mattiello, Ba.	Meio Biótico - Inventário Florestal e Fitossociologia	CREA/SC 084405-7	3782060
Biól. Carlos Eduardo G. Jamel, MSc.	Geoprocessamento	CRBio-02 21.525	203645
Biól. Cláudia Ribeiro Barbosa, Esp.	Meio Socioeconômico	CRBio-02 7.329	1683150
Biól. Daniela Maimoni de Figueiredo, DSc.	Meio Biótico – Biota aquática e Limnologia	CRBio-01 18.030	294724
Meteo. Domingos Nicoli	Meio Físico - Clima	CREA/RJ 52.005-D	199040
Eng. Qui. Elizabeth Carvalho, MSc.	Análise de Riscos	CREA/RJ 1.989.104.417	204259
Geol. Fábio Augusto Gomes Vieira Reis, PhD.	Meio Físico – Recursos Hídricos e Pedologia	CREA/SP 5.061.028.240	438897
Ecol. e Eng. Amb.Lucilia Giordano, MSc.	Meio Físico – Recursos Hídricos e Pedologia	CREA/SP 5.061.028.240	2725536
Geól. Guaraci Sathler, MSc..	Coordenação Técnica Geral	CREA/RJ 17.289-D	199068
Biól. Gustavo de la Reza, MSc.	Coordenação Técnica do Meio Biótico	CRBio-02 1.529	206009
Eng. Humberto Jacobsen Teixeira	Modelagem Hidrodinâmica e da Qualidade da Água	CREA/SP 37.679	314913
Ges. Amb. Joana Redig de Campos Allis, Tecnóloga	Meio Socioeconômico	*	4868456
Biól. Karen Dinucci, MSc..	Coordenação Técnica Geral Adjunta e Avaliação de Impactos Ambientais	CRBio-02 29.340	199217
Biól. Juliana Viana Caldeira, Msc.	Meio Biótico – Biota Aquática, Limnologia e Saúde	CRBio-02 71.971	4921375
Arqueól. Lydie Gusmão Lopes da Silva, Ba	Meio Socioeconômico – Arqueologia e Bens Culturais	(*)	227405

Quadro 15-2 - Equipe técnica envolvida na elaboração dos estudos socioambientais da UHE Castanheira. (continuação)

NOME/PROFISSÃO	ÁREA DE ATUAÇÃO	REGISTRO PROFISSIONAL	CADASTRO IBAMA
Sociol. Lúcia Luiz Pinto, Msc	Coordenação Técnica do Meio Socioeconômico	(*)	2018
Biól. Luciana G. Pereira, PhD.	Meio Biótico – Estudos da Fauna e Análise Integrada e Prognóstico Ambiental	CRBio-02 32.557	598635
Geol. Marcelo Villela da Costa Braga, Ba	Meio Físico	CREA/RJ 2.001.103.805	38749
Geógr. Márcio Alex dos Reis Nunes, Ba.	Meio Socioeconômico	CREA/RJ 2.012.121.200	4797401
Adv. Mônica Gripp, Ba.	Legislação Ambiental	OAB/RJ 144202	1911317
Biól. Priscila Izabel Tremarin, MSc.	Meio Biótico – Biota aquática e limnologia	CRBio-01 45593/07D	5138772
Eng. Sanit. Ricardo Lima Tavares, Esp	Gerente do Contrato e Caracterização do Empreendimento	CONFEA 080257369-0	198574
Biól. Solange Aparecida Arrolho da Silva, PhD.	Meio Biótico – Ictiofauna	CRBio-01 43.528	203522
Geógr. Tatiana dos Santos Rocha, MSc.	Meio Socioeconômico	CREA/RJ 2.008.136.201	3111630
Biól. Viviane Severiano dos Santos, MSc.	Supervisão Técnica Geral	CRBio-02 32.365	210150

(*) Especialista sem conselho de classe.

16 - GLOSSÁRIO

Abiótico - Caracterizado pela ausência de vida.

Afloramento - Qualquer exposição de rochas ou solos na superfície da Terra.

Álicos – Solos com percentagem de saturação com alumínio superior a 50%.

Alóctone – Organismo que não é originário do ambiente que habita.

Aluvião - Designação genérica que engloba os depósitos de origem fluvial ou lacustre, constituídos de cascalhos, areias, siltes e argilas das planícies de inundação e do sopé dos montes e das escarpas.

Anfibólito - Rocha metamórfica formada principalmente por anfibólios e feldspato plagioclásio.

Anti-ciclone - Centro meteorológico de alta pressão.

Apófises - Diques ou corpos tabulares que se apresentam intrudidos em outras rochas.

APP - Área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas. Definida no Código Florestal (Lei 4.771/65 e alterações posteriores).

Aquífero - Unidade geológica que contém e libera água em quantidades suficientes de modo que pode ser utilizado como fonte de abastecimento.

Área de Empréstimo - Local de onde se pode extrair algum bem mineral de uso imediato, in natura, em obras civis (materiais naturais de construção): barragem, aterro, manutenção de leito de estradas, acessos de viadutos e pontes, etc.

ARIE Área de Relevante Interesse Ecológico - Área possuidora de características extraordinárias ou que abriga exemplares raros da flora e da fauna de uma determinada região, o que exige cuidados especiais de proteção por parte do Estado.

Audiência Pública - Procedimento de consulta à sociedade, ou a grupos sociais interessados em determinado problema ambiental ou potencialmente afetados por um projeto, a respeito de seus interesses específicos e da qualidade ambiental por eles preconizada. A realização de audiência pública exige o cumprimento de requisitos, previamente fixados em resoluções ou instruções, referentes a: forma de convocação, condições e prazos para informação prévia sobre o assunto a ser debatido; inscrições para participação; ordem dos debates; aproveitamento das opiniões expedidas pelos participantes.

Atividades antrópicas - Termo utilizado para designar atividades desenvolvidas pelo homem geralmente com fins econômicos ou de subsistência.

Autóctone – 1) Biótico: Organismo originário do lugar que habita. 2) Físico: Referindo-se a todo conjunto rochoso, e não apenas a constituintes isolados, diz-se da unidade litoestratigráfica que permaneceu, em termos relativos, no mesmo local de sua formação, enraizada ao seu embasamento.

Avifauna - Conjunto de espécies de aves do mundo ou que vivem em uma determinada região. Sinônimo: ornitofauna.

Bacia sedimentar - Área geologicamente deprimida contendo grande espessura de sedimentos, podendo chegar a vários milhares de metros.

Batólito - Extensa exposição (> 100 km2) contínua de rocha plutônica, normalmente de composição granítica.

BDT - Banco de Dados Tropicais.

Bentos - Plantas ou animais que habitam o ambiente bentônico (substratos consolidados ou inconsolidados).

Biodiversidade - Total de genes, espécies e ecossistemas de uma região.

Bioindicador - Espécie animal ou vegetal que indica precocemente a existência de modificações biológicas (orgânicas) e abióticas (físico/químicas) em um ambiente.

Bioma - Conjunto de vida (vegetal e animal) definida pelo agrupamento de tipos de vegetação contíguos e identificáveis em escala regional, com condições geoclimáticas similares e história compartilhada de mudanças, resultando em uma diversidade biológica própria.

Biomassa - Número de organismos (em uma dada área, volume ou região) multiplicado pelo peso médio do total de indivíduos; valor dado em carbono.

Biomonitoramento - Monitoramento ambiental realizado através da utilização de

organismos vivos, como, por exemplo, o de peixes para avaliar a qualidade de águas.

Biota - Todas as espécies de plantas e animais existentes dentro de uma determinada área.

Biótopo - Local onde habitualmente vive uma dada espécie da fauna ou da flora. É uma extensão mais ou menos bem delimitada da superfície, contendo recursos suficientes para assegurar a conservação da vida.

Borda - Linha divisória entre as áreas de vegetação suprimida e de vegetação remanescente.

Camada do Solo - Seção de constituição mineral ou orgânica, à superfície do terreno ou aproximadamente paralela a esta, possuindo conjunto de propriedades não resultantes ou pouco influenciadas pela atuação dos processos pedogenéticos.

Canal de fuga - Canal por onde são restituídas ao leito do rio as vazões que passaram pela turbina para gerar energia.

Carreamento de Sedimentos - Arraste ou carregamento de sedimentos soltos, por águas superficiais.

Ciclo geotectônico - Este conceito vincula-se, hoje em dia, àquele do ciclo de Wilson e refere-se aos seguintes estágios: pré-orogênico (pré-rift, rift, proto-oceano e oceano), precoce-orogênico, sinorogênico, tardi-orogênico e terminal-orogênico. Cada um deles possui magmatismo e sedimentação peculiares e diagnósticos.

Ciclo orogênico - Intervalo de tempo durante o qual um segmento crustal evolui até as fases terminais de um orógeno.

Cisalhamento - Deformação resultante de esforços que fazem ou tendem a fazer com que as partes contíguas de um corpo deslizem uma em relação à outra, em direção paralela ao plano de contato entre as mesmas.

Classificação de Köeppen - Tipo de classificação climática imaginada por Köppen, baseado nas letras A, B, C, D, E, F, H, S, T, W e a, b, c, d, f, h, k, m, s, w.

Colmatação - Processo pelo qual ocorre o preenchimento dos vazios de uma rocha, maciço, ou de descontinuidades, pela deposição de materiais transportados, ou pela precipitação de substâncias em solução.

Colúvio - Solo ou fragmentos rochosos transportados ao longo das encostas de morros, devido à ação combinada da gravidade e da água. Possui características diferentes das rochas subjacentes. Grandes massas de materiais formados por coluviação diferencial podem receber o nome de coluviões.

Complexo cristalino - Conjunto de rochas metamórficas e ígneas subjacentes a rochas estratificadas em uma região qualquer. Em geral são rochas intensamente metamorfizadas e deformadas e de idade desconhecida. Expressão freqüentemente usada como sinônimo de Complexo Brasileiro, Embasamento Cristalino ou, Complexo Gnáissico-Migmatítico.

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente.

Cráton - Parte da crosta terrestre que atingiu estabilidade e foi pouco deformada por períodos prolongados.

Distróficos – Solos com percentagem de saturação com alumínio inferior a 50%

Domínios morfoclimáticos - Grandes regiões onde predominam certas formas de clima, com gradientes similares de umidade, temperatura e pressão.

Ensecadeira - Pequena barragem, com taludes suaves, construída com materiais naturais (solo ou rocha) que protege o local onde será construída a barragem definitiva da penetração de água.

Estratificação - Aspecto estrutural característico das rochas sedimentares, que consiste na sua disposição em estratos ou camadas, lâminas, lentes, cunhas. Origina-se de modificações periódicas ou não, na natureza ou na quantidade do material sedimentado. Tais modificações dependem da variação de competência dos agentes de transporte, da provisão do material sedimentar, da solubilidade do meio de transporte, etc. Sin.: Acamamento.

Eustasia - Regime mundial de oscilação do nível do mar, causado por mudança no volume total de água líquida disponível. Variação do nível do mar motivada por causas diversas, independentes de movimentos tectônicos.

Fitobentos - Plantas bentônicas.

Fitoplâncton - Algas planctônicas microscópicas.

Florestas Ombrófilas - Mata perenifólia, com dossel de até 15m, com árvores emergentes de até 40m de altura. Densa vegetação arbustiva, composta por samambaias arborescentes, bromélias e palmeiras.

Fotossíntese - Processo no qual as plantas sintetizam compostos orgânicos a partir de dióxido de carbono e água, na presença de luz solar.

Fundos vasosos – Fundos compostos por lama fina e inconsistente; lodo.

Geotectônica - Estudo da deformação da crosta terrestre, em escala global, nos seus aspectos dinâmicos e genéticos.

Geração a fio d'água - Tipo de geração de eletricidade que utiliza o fluxo natural das vazões afluentes e o gradiente de altitude no local (queda) ao invés da acumulação de volumes d'água em reservatórios.

Gnaisse - Grupo de rochas metamórficas originadas por metamorfismo de catazona, de textura orientada, granular, caracterizada pela presença de faldspato, além de outros minerais como quartzo, mica, anfibólio. Rocha muito comum no embasamento cristalino brasileiro.

Gráben - Bloco abatido, relativamente alongado e estreito, limitado por falhas normais. Sua definição original (Suess, 1885) referia-se à feição geomorfológica muito mais do que à tectônica.

Granitização - Processo de transformação de rochas pré-existentes em rochas de caráter semelhante ao do granito, sem ter havido um estágio magmático intermediário.

Granito - Rocha plutônica, ácida, granular, essencialmente constituída por quartzo e feldspatos alcalinos e, acessoriamente por biotita, muscovita, piroxênios e anfibólios. Possui coloração clara.

Grauvaca - Rocha sedimentar constituída de fragmentos arenosos, geralmente quartzo, e quantidade significativa de material argiloso.

Heliófita - Mata estreita existente à beira dos rios.

Holoplâncton – Organismos que passam a vida inteira como plâncton.

Horst - Unidade cristal positiva, relativamente alongada e estreita, limitada por falhas normais. Trata-se de uma feição estrutural que pode ou não expressar-se geomorfologicamente.

Intemperismo (meteorizar) **-** Conjunto de processos atmosféricos e biológicos que causam a alteração, decomposição química, desintegração e modificação das rochas e dos minerais.

Lacustre – Termo que descreve uma relação com um algo ou processo de lago.

Lente - Ocorrência de rocha ou solo sem continuidade lateral, possuindo variação de espessura e situada no seio de outra camada.

Leque aluvial - Depósito de sedimentos detríticos grosseiros, mal selecionados, formados no sopé de áreas montanhosas. Sin.: cone aluvial, cone de dejeção.

Macrófitas – Planta, geralmente uma espécies aquática, de tamanho macroscópico.

Matacões – Fragmentos rochosos clásticos com diâmetro médio maior que 256 mm.

Meroplâncton – Organismos que passam apenas parte de suas vidas como plâncton, como as formas juvenis de muitos néctons.

Metamorfismo - Transformação sofrida por uma rocha sob a ação de temperatura, pressão, gases e vapor de água, marcada por uma recristalização total ou parcial, novas texturas ou novas estruturas, ou pelo seu conjunto.

Migmatito - Rocha geralmente gnáissica, composta de um material hospedeiro metamórfico, com faixas e veios introduzidos de material ígneo quartzo-feldspático - pegmatito ou granito.

Milonito - Rocha finamente triturada, laminada e recristalizada, formada por microbrechação e moagem extrema devido a movimentos tectônicos.

Nécton - Animais pelágicos capazes de nadar vencendo as correntes; lulas adultas, peixes e mamíferos aquáticos.

Orogênese - Processo pelo qual originam-se metamorfismo e intensa estruturação rochosa, em zonas compressionais ou transpressionais, associado a limites convergentes ou transcorrentes de placas litosféricas; a formação de montanhas pode ou deve constituir-se em evento pós-orogênico, de origem isostática.

Orografia - descrição de montanhas.

Perifiton – Comunidade complexa de plantas e animais que aderem aos objetos no fundo de corrpos de água doce, como caules de plantas radiculadas e rochas. O perifiton inclui o fitobentos.

Petrografia - Ramo da ciência geológica que se ocupa da descrição e classificação das rochas.

Petrologia - Ciência que se dedica ao estudo das rochas, sua origem (petrogênese), sua descrição e classificação (petrografia).

Plâncton - Organismos que vivem na coluna d'água e são incapazes de vencer as correntes.

Quartzito - Rocha metamórfica composta essencialmente de quartzo. Produto de metamorfismo intenso de arenito.

Quartzo - Mineral constituído por sílica cristalina (SiO_2). Importante mineral formador de rochas.

Reativação - Evento tectônico reativando estruturas geológicas existentes originárias de um evento tectônico anterior.

Relevo dissecado - Relevo que apresenta intensas cicatrizes erosivas

Remanso – Água estagnada.

Rocha magmática - Rocha que provém da solidificação de massas líticas em fusão denominadas "magmas".

Rocha metamórfica - Rocha proveniente de transformações sofridas por qualquer tipo e natureza de rochas pré-existentes que foram submetidas à ação de processos termodinâmicos de origem endógena, os quais produziram novas texturas e novos minerais, que geralmente se apresentam orientados.

Rocha plutônica - Rocha ígnea, normalmente equigranular, de granulação média a grossa, consolidada em regiões profundas da crosta terrestre.

Ruderal - Vegetação pertencente a locais altamente perturbados.

Rupícola - Planta que cresce sobre as rochas.

Séssil – 1) Organismos como cracas, corais ou plantas reticuladas que não são móveis, porque estão permanentemente fixados a uma base. 2) Estruturas sem

caule, ligadas diretamente à parte principal de um organismo em vez de estarem localizadas na ponta de um caule.

Supressão da Vegetação - Retirada da vegetação para realização das obras; componente da liberação da faixa de servidão.

Talude continental - Declividade frontal da plataforma continental.

Tálus - Depósito inconsolidado geralmente em forma de leque na superfície do terreno e em sopé de elevações abruptas, constituído por fragmentos grosseiros de rocha, de diversos tamanhos e forma angulosa.

Táxon - Qualquer unidade taxonômica, sem especificação de categoria.

Terras Indígenas - Terras tradicionalmente ocupadas pelos índios. Dividem-se em quatro grupos: (1) as habitadas em caráter permanente; (2) as utilizadas para as atividades produtivas; (3) as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar; e (4) as necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições.

Tomada d'água - Estrutura responsável pela derivação de água de um manancial ou reservatório.

Transecto - Linha ou faixa que serve como unidade amostral da população ou comunidade em estudo.

Tributário - Rio afluente a um outro rio, aquele que "contribui" com vazões para o caudal de outro rio.

UC Unidade de Conservação - Espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

Vazão de engolimento - Vazões que são efetivamente utilizadas pelas turbinas para gerar energia (água que passa pelas turbinas movimentando os geradores).

Vegetação Primária - É aquela de máxima expressão local, com grande diversidade biológica, sendo os efeitos das ações antrópicas ainda mínimos, a ponto de não afetar significativamente suas características originais de estrutura e de espécies.

Vegetação Secundária ou em Regeneração - É aquela resultante dos processos naturais de sucessão, após supressão total ou parcial da vegetação primária por ações antrópicas ou causas naturais, podendo nela ocorrer árvores da vegetação primária.

Zona Eufótica - Camada superficial de água até a profundidade de penetração da luz na qual a fotossíntese equilibra a respiração.

Zoneamento Ambiental - Planejamento do uso do solo baseado na gerência dos interesses e das necessidades sociais e econômicas em consonância com a preservação ambiental e com as características naturais do local.

Zoneamento Ecológico-Econômico - Recurso de planejamento para disciplinar o uso e ocupação humana de uma área ou região, de acordo com a sua capacidade de suporte; zoneamento agroecológico, variação para áreas agrícolas; base técnica para o ordenamento territorial.

Zoobentos - Animais que vivem no bentos.

Zooplâncton - Animais planctônicos.

ANEXOS

Anexo 4-1 – Desenhos do Projeto de Engenharia da UHE Castanheira

E 430000
E 425000
E 420000
E 415000
E 410000
E 405000
N 8740000
N
E 435000
N 8745000
E 440000
N 8750000
E 445000
N 8755000
N 8760000
N 8765000
N 8770000
N 8775000

MUNICÍPIO DE NOVO HORIZONTE DO NORTE

MUNICÍPIO DE JUARA

RIO ARINOS

UHE CASTANHEIRA

0 500 1000 1500 2000 2500m
1:50.000

PLANTA
1:50.000

LEGENDA

ÁREA DO RESERVATÓRIO

LIMITE MUNICIPAL

DESENHOS DE REFERÊNCIA

PERFILAMENTO A LASER DA ÁREA DO RESERVATÓRIO
DATA DO VOO: JUL/2012
DATA DA RESTITUIÇÃO E EDIÇÃO: NOV/12
ESCALA DA RESTITUIÇÃO: 1:10.000

NOTAS

1 - DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2 - PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCARTOR UTM
ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM EQUADOR E MERIDIANO CENTRAL
ACRESCIDAS AS CONSTANTES DE 10.000km E 500km RESPECTIVAMENTE
MERIDIANO CENTRAL: 57°WGR FUSO: 21
DATUM VERTICAL: IMBITUBA-SC
DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000

REV.	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.
0A	10/03/14	EMISSÃO INICIAL	RSR	ASIM	SCA

CLIENTE: epe Empresa de Pesquisa Energética

EMPRESA: ENGEVIX

EMPREENDIMENTO: ESTUDO DE VIABILIDADE - UHE CASTANHEIRA

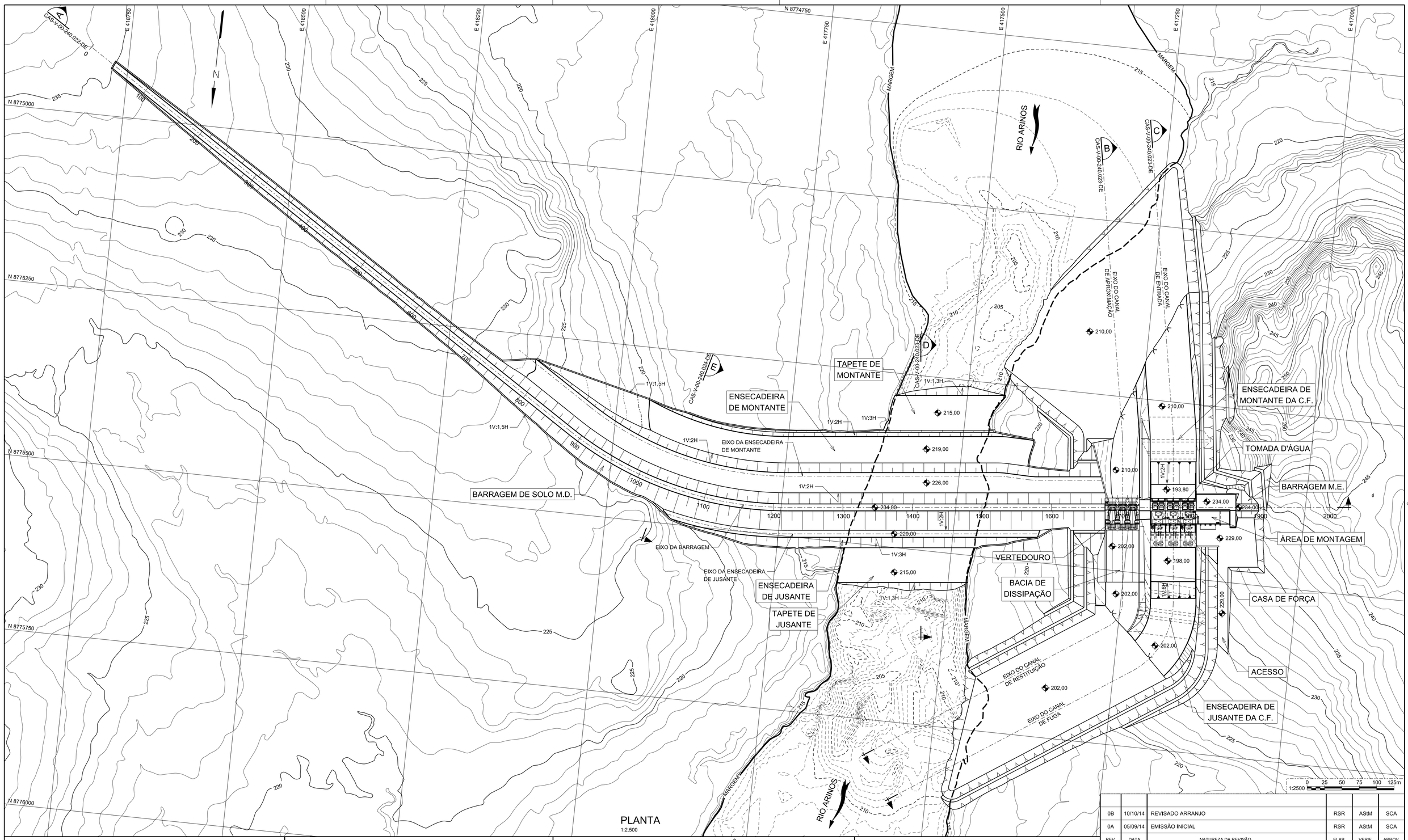
ÁREA: CIVIL

TÍTULO: RESERVATÓRIO CASTANHEIRA
N.A. 230 M

ELAB.:	VERIF.:	APROV.:	R. TÉC.:	CREA Nº
RSR	ASIM	SCA	LVX	030894-7

CÓDIGO DOS DESCRITORES	DATA:	ESCALA:	FOLHA:
	10/03/2014	INDICADA	01

Nº CLIENTE:	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO:
CAS-V-20-230.001-DE	P00222/US-3H-DE-0007	0A



PLANTA
1:2.500

REV.	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.
0B	10/10/14	REVISADO ARRANJO	RSR	ASIM	SCA
0A	05/09/14	EMISSÃO INICIAL	RSR	ASIM	SCA

LEGENDA

DESENHOS DE REFERÊNCIA

CAS-V-00-240.001-DE - ESTUDOS PRELIMINARES DE DEFINIÇÃO DOS EIXOS - GERAL - PLANTA
CAS-V-00-240.002-DE - ESTUDOS PRELIMINARES DE DEFINIÇÃO DOS EIXOS - GERAL PLANTA COM AEROFOTO
CAS-V-00-240.022-DE - ALTERNATIVA SELECIONADA - ARRANJO GERAL - PERFIL LONGITUDINAL
CAS-V-00-240.023-DE - ALTERNATIVA SELECIONADA - ARRANJO GERAL - SEÇÕES TÍPICAS
CAS-V-00-240.024-DE - ALTERNATIVA SELECIONADA - ARRANJO GERAL - SEÇÕES TÍPICAS

NOTAS

1 - DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

CLIENTE: epe Empresa de Pesquisa Energética
EMPRESA: ENGEVIX

EMPREENDIMENTO: ESTUDO DE VIABILIDADE - UHE CASTANHEIRA

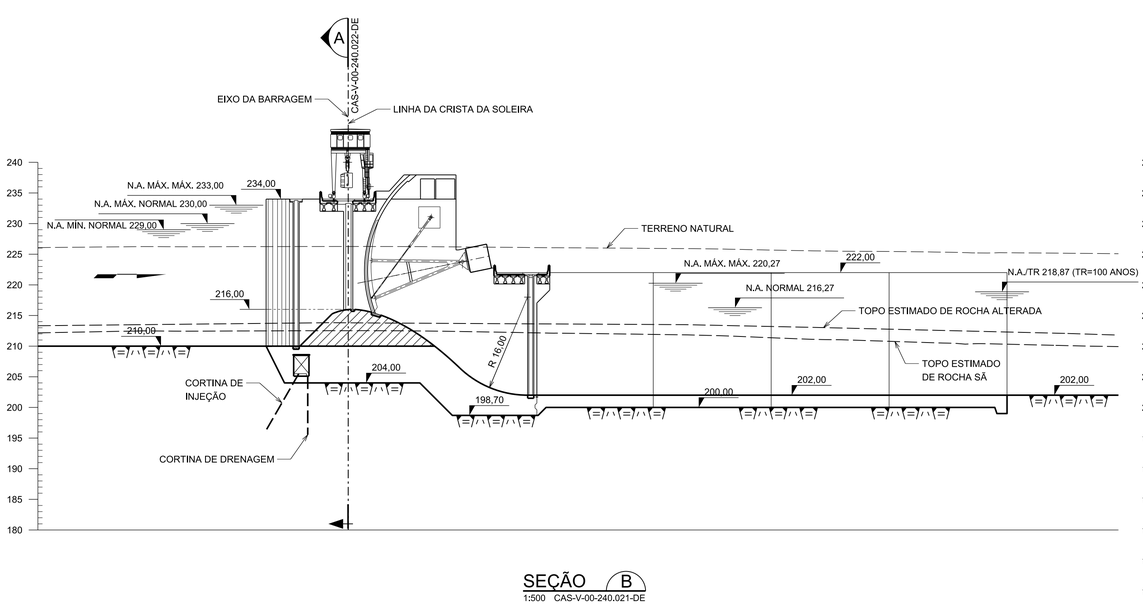
ÁREA: CIVIL

TÍTULO: ALTERNATIVA SELECIONADA
ARRANJO GERAL
PLANTA

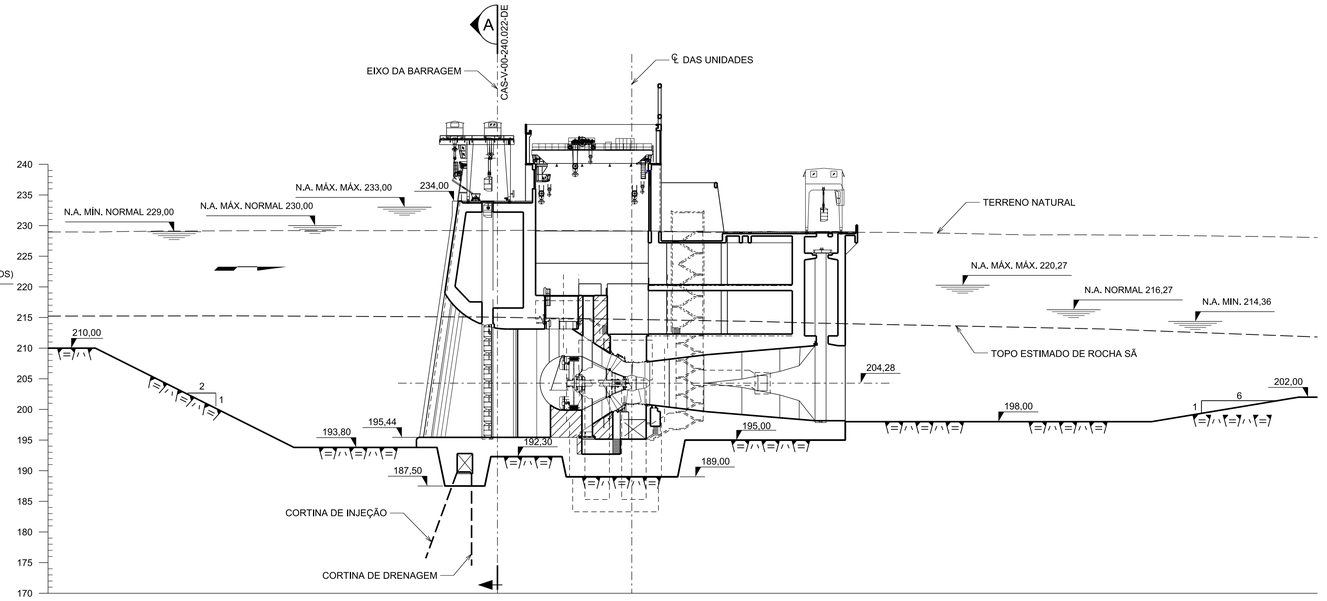
ELAB.:	VERIF.:	APROV.:	R. TÉC.:	CREA Nº
RSR	ASIM	SCA	LVX	030894-7

CÓDIGO DOS DESCRITORES	DATA:	ESCALA:	FOLHA:
	05/09/2014	1:2500	01

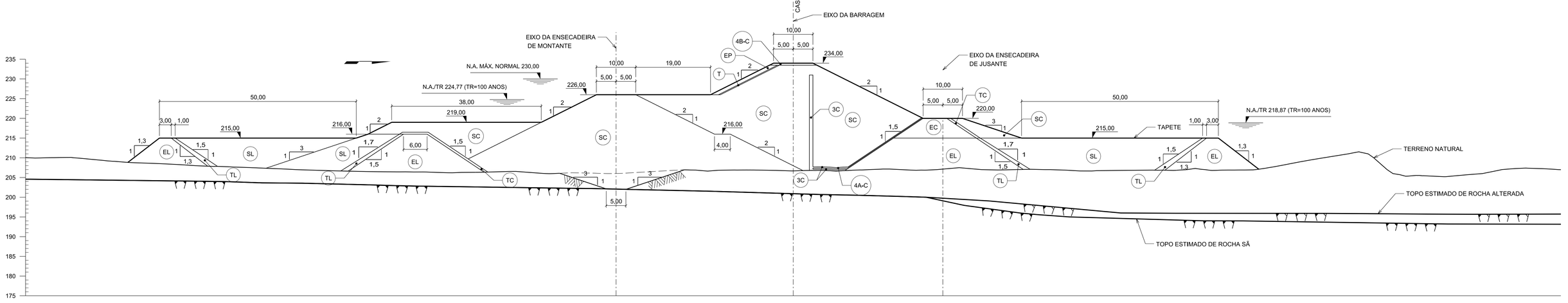
Nº CLIENTE:	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO:
CAS-V-00-240.021-DE	P00222/US-30-DE-0003	0B



SEÇÃO B
1:500 CAS-V-00-240.021-DE



SEÇÃO C
1:500 CAS-V-00-240.021-DE



SEÇÃO D
1:500 CAS-V-00-240.021-DE

1:500 0 5 10 15 20 25m

REV.	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.
0B	10/10/14	REVISADO ARRANJO	RSR	ASIM	SCA
0A	05/09/14	EMISSÃO INICIAL	RSR	ASIM	SCA

CLIENTE: epe Empresa de Pesquisa Energética
EMPRESA: ENGEVIX

EMPREENDIMENTO: ESTUDO DE VIABILIDADE - UHE CASTANHEIRA

ÁREA: CIVIL

TÍTULO: ALTERNATIVA SELECIONADA
ARRANJO GERAL
SEÇÕES TÍPICAS

ELAB.:	VERIF.:	APROV.:	R. TÉC.:	CREA Nº
RSR	ASIM	SCA	LVX	030894-7

CÓDIGO DOS DESCRITORES	DATA:	ESCALA:	FOLHA:
	05/09/2014	1:500	01

Nº CLIENTE:	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO:
CAS-V-00-240.023-DE	P00222/US-30-DE-0005	0B

TABELA DE MATERIAIS

MATERIAL	DESCRIÇÃO
EC	ENROCAMENTO COMPACTADO
EP	ENROCAMENTO DE PROTEÇÃO
EL	ENROCAMENTO LANÇADO
SC	SOLO COMPACTADO
SL	SOLO LANÇADO
TC	TRANSIÇÃO COMPACTADA
TL	TRANSIÇÃO LANÇADA
3C	AREIA COMPACTADA
4A-C	TRANSIÇÃO FINA COMPACTADA
4B-C	TRANSIÇÃO MÉDIA COMPACTADA
5A-C	ENROCAMENTO COMPACTADO

LEGENDA

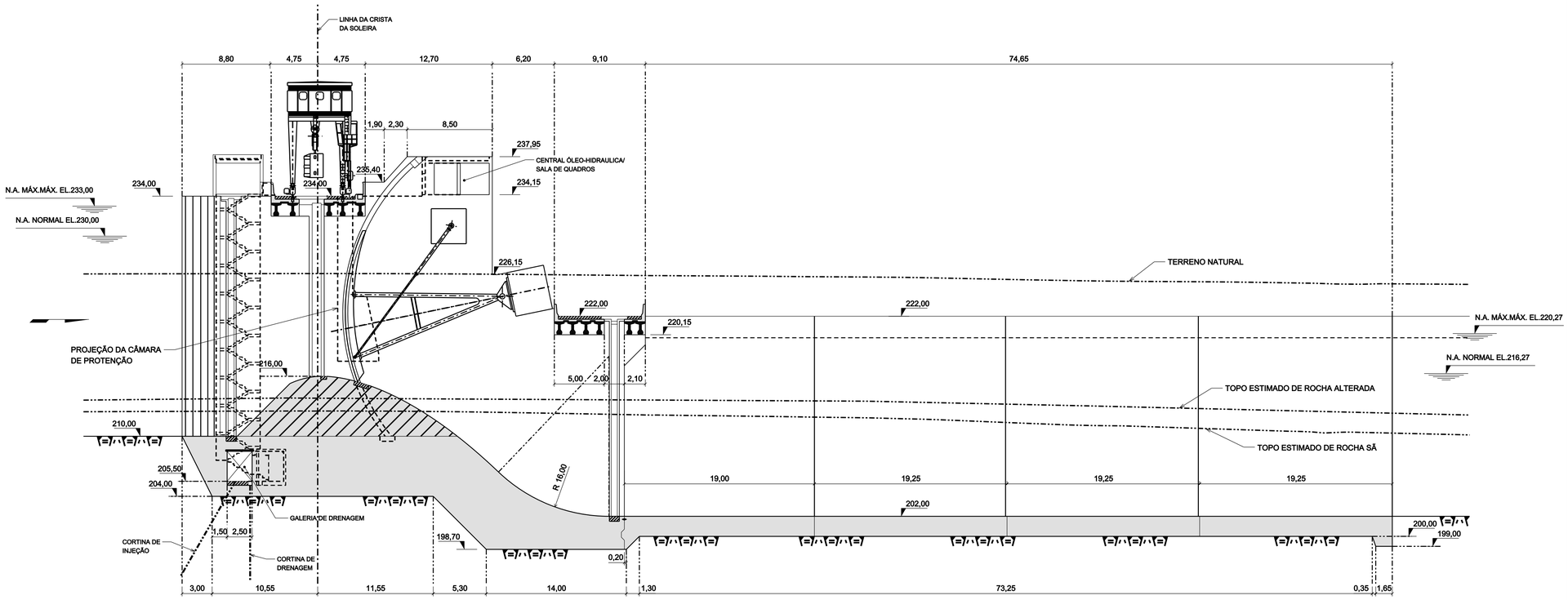
- ESCAVAÇÃO COMUM
- ESCAVAÇÃO EM ROCHA
- TOPO DE ROCHA SÃ
- TOPO DE ROCHA ALTERADA

DESENHOS DE REFERÊNCIA

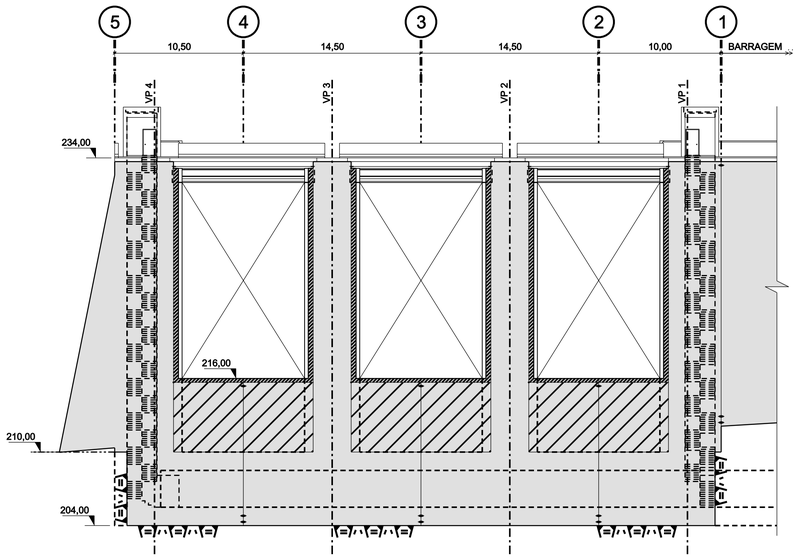
CAS-V-00-240.021-DE - ALTERNATIVA SELECIONADA - ARRANJO GERAL - PLANTA
CAS-V-00-240.022-DE - ALTERNATIVA SELECIONADA - ARRANJO GERAL - PERFIL LONGITUDINAL
CAS-V-00-240.024-DE - ALTERNATIVA SELECIONADA - ARRANJO GERAL - SEÇÕES TÍPICAS

NOTAS

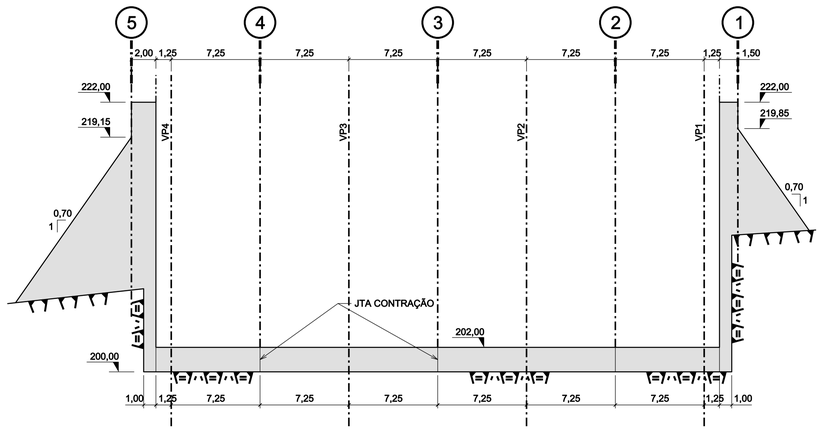
1 - DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.



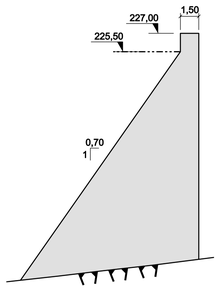
SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA



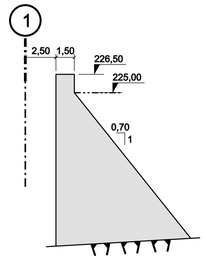
SEÇÃO LONGITUDINAL NA LINHA DA CRISTA



SEÇÃO LONGITUDINAL NA BACIA DE DISSIPAÇÃO



SEÇÃO NO MURO LATERAL DIREITO



SEÇÃO NO MURO LATERAL ESQUERDO

LEGENDA

DESENHOS DE REFERÊNCIA

CAS-V-33-240.001-DE VERTEDOURO - PLANTAS

NOTAS

1 - DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

1:250 0 2,5 5 7,5 10 12,5m

REV.	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.
0A	12/01/15	EMISSÃO INICIAL	MCBC	HHLC	SCA

CLIENTE: epe Empresa de Pesquisa Energética

EMPRESA: ENGEVIX

EMPREENDIMENTO: ESTUDO DE VIABILIDADE - UHE CASTANHEIRA

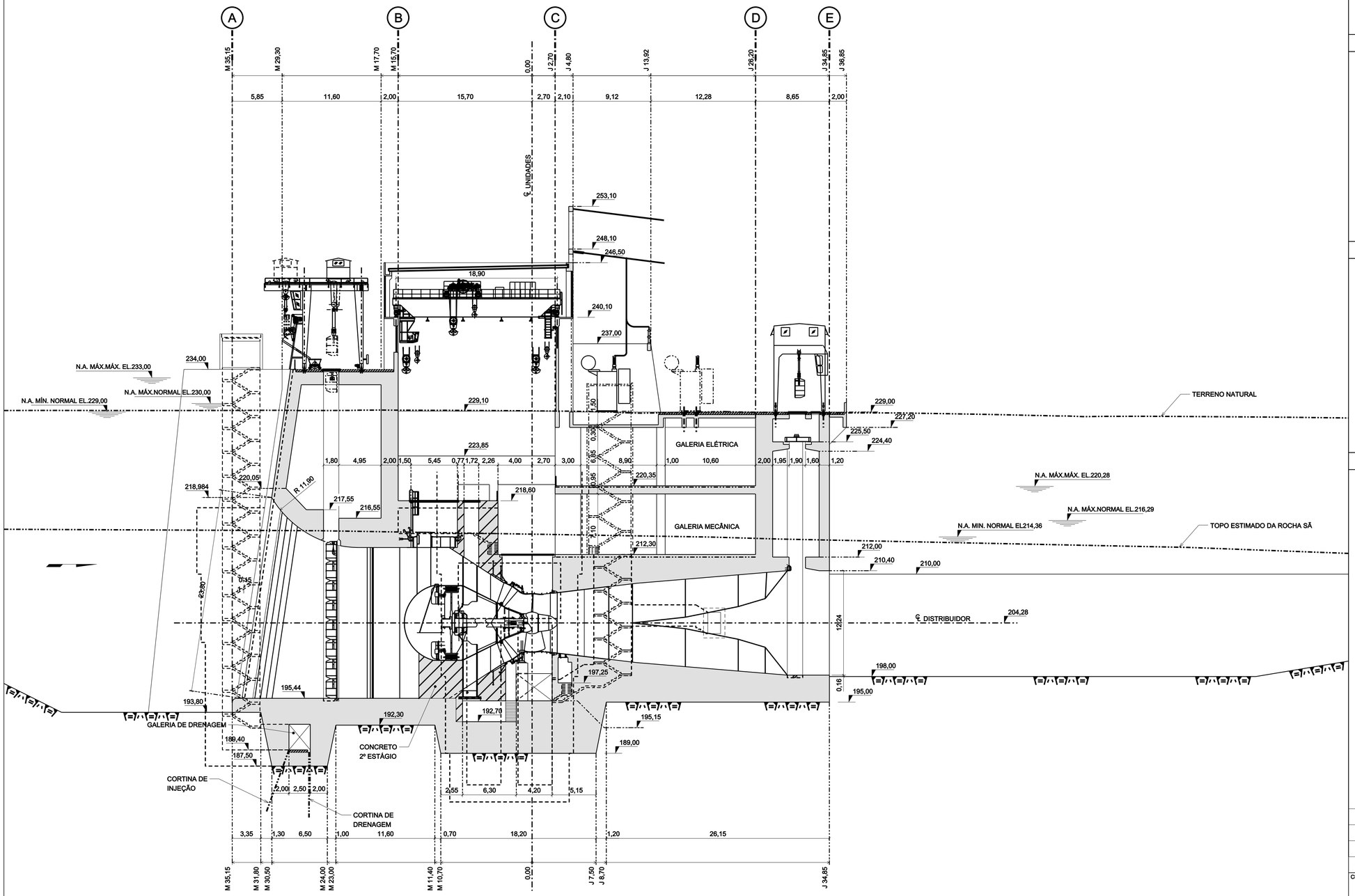
ÁREA: CIVIL

TÍTULO: VERTEDOURO SEÇÕES

ELAB.:	VERIF.:	APROV.:	R. TÉC.:	CREA Nº
MCBC	HHLC	SCA	LVX	030894-7

CÓDIGO DOS DESCRITORES	DATA:	ESCALA:	FOLHA:
	12/01/15	1:250	

Nº CLIENTE:	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO:
CAS-V-33-240.002-DE	P00222/VT-30-DE-0002	0A



LEGENDA

DESENHOS DE REFERÊNCIA

NOTAS

1 - DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

1:250 0 2,5 5 7,5 10 12,5m

REV.	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.
0A	09/09/14	EMISSÃO INICIAL	MCBC	HHLC	SCA

CLIENTE: epe Empresa de Pesquisa Energética

EMPRESA: ENGEVIX

EMPREENDIMENTO: ESTUDO DE VIABILIDADE - UHE CASTANHEIRA

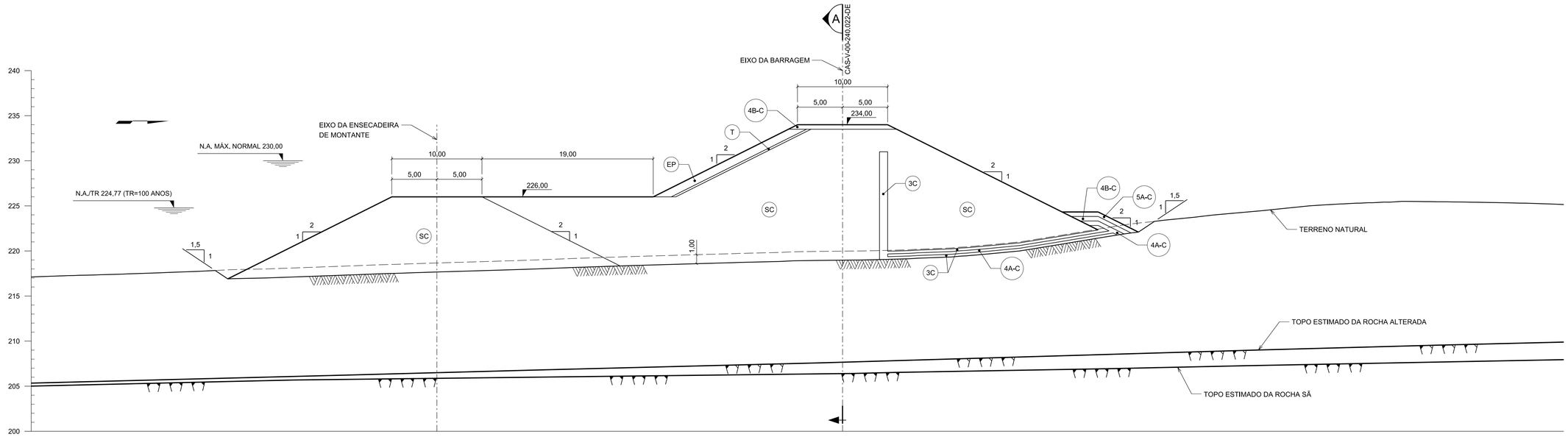
ÁREA: CIVIL

TÍTULO: CASA DE FORÇA
SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA

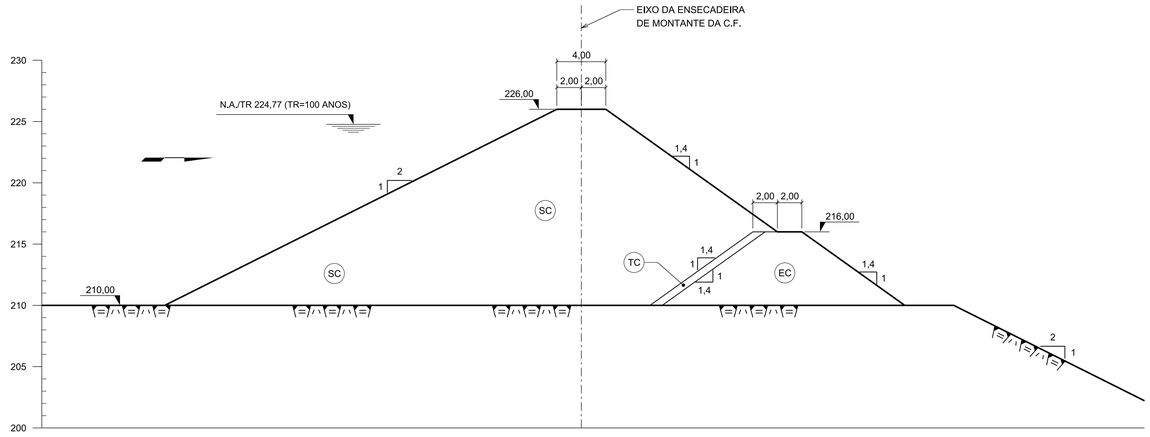
ELAB.	VERIF.	APROV.	R. TÉC.	CREA Nº
MCBC	HHLC	SCA	LVX	030894-7

CÓDIGO DOS DESCRITORES	DATA	ESCALA	FOLHA
	09/09/14	1:250	

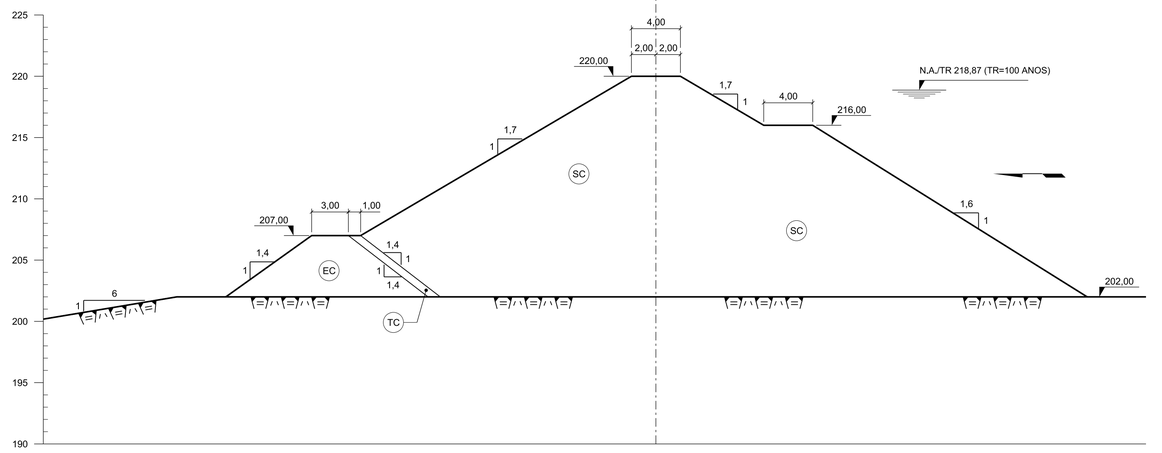
Nº CLIENTE	Nº DOCUMENTO	REVISÃO
CAS-V-35-240.002-DE	P00222/CF-30-DE-0002	0A



SEÇÃO E
1:250 CAS-V-00-240.021-DE



SEÇÃO TÍPICA - ENSECADEIRA DE MONTANTE DA C.F.
1:250



SEÇÃO TÍPICA - ENSECADEIRA DE JUSANTE DA C.F.
1:250

0 2,5 5 7,5 10 12,5m
1:250

TABELA DE MATERIAIS	
MATERIAL	DESCRIÇÃO
EC	ENROCAMENTO COMPACTADO
EP	ENROCAMENTO DE PROTEÇÃO
EL	ENROCAMENTO LANÇADO
SC	SOLO COMPACTADO
SL	SOLO LANÇADO
TC	TRANSIÇÃO COMPACTADA
TL	TRANSIÇÃO LANÇADA
3C	AREIA COMPACTADA
4A-C	TRANSIÇÃO FINA COMPACTADA
4B-C	TRANSIÇÃO MÉDIA COMPACTADA
5A-C	ENROCAMENTO COMPACTADO

LEGENDA

- ESCAVAÇÃO COMUM
- ESCAVAÇÃO EM ROCHA
- TOPO DE ROCHA SÃ
- TOPO DE ROCHA ALTERADA

DESENHOS DE REFERÊNCIA

CAS-V-00-240.021-DE - ALTERNATIVA SELECIONADA - ARRANJO GERAL - PLANTA
CAS-V-00-240.022-DE - ALTERNATIVA SELECIONADA - ARRANJO GERAL - PERFIL LONGITUDINAL
CAS-V-00-240.023-DE - ALTERNATIVA SELECIONADA - ARRANJO GERAL - SEÇÕES TÍPICAS

NOTAS

1 - DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

REV.	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.
0A	10/10/14	EMISSÃO INICIAL	RSR	ASIM	SCA

CLIENTE: epe Empresa de Pesquisa Energética
EMPRESA: ENGEVIX

EMPREENDIMENTO: ESTUDO DE VIABILIDADE - UHE CASTANHEIRA

ÁREA: CIVIL

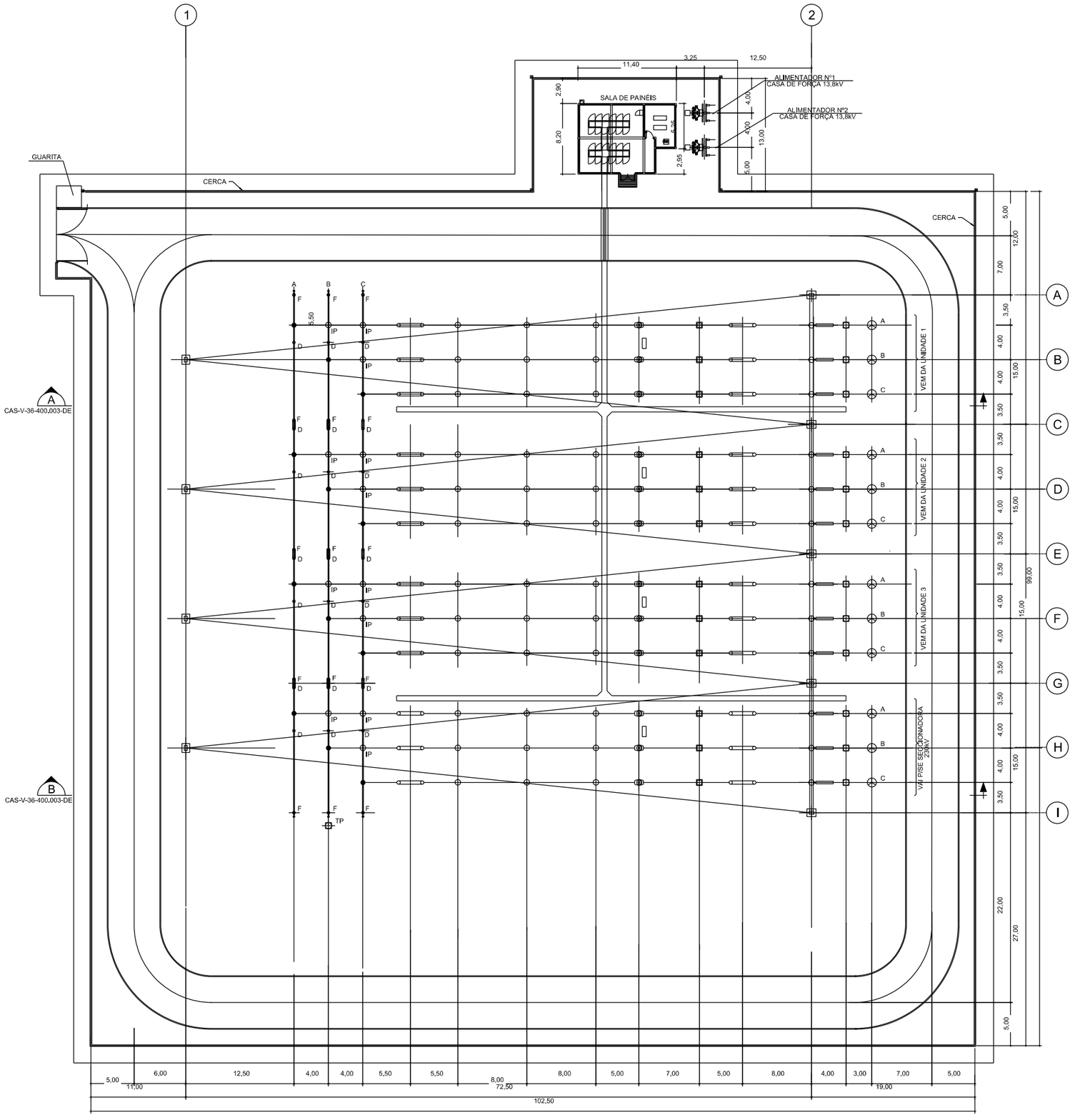
TÍTULO: ALTERNATIVA SELECIONADA
ARRANJO GERAL
SEÇÕES TÍPICAS

ELAB.:	VERIF.:	APROV.:	R. TÉC.:	CREA Nº
RSR	ASIM	SCA	LVX	030894-7

CÓDIGO DOS DESCRITORES

DATA:	ESCALA:	FOLHA:
10/10/2014	1:500	01

Nº CLIENTE:	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO:
CAS-V-00-240.024-DE	P00222/US-30-DE-0007	0A



PLANTA
1:250

LEGENDA

DJ - DISJUNTOR
PR - PÁRA-RAIO
TPC - TRANFORMADOR DE POTENCIAL CAPACITIVO
TC - TRANFORMADOR DE CORRENTE
CS - CHAVE SECCIONADORA
LT - LÂMINA DE TERRA
IP - ISOLADOR DE PEDESTAL
BAR - BARRAMENTO TUBULAR DE ALUMÍNIO
ESTR - ESTRUTURA METÁLICA

DESENHOS DE REFERÊNCIA

CAS-V-36-400.001-DE - SUBESTAÇÃO - DIAGRAMA UNIFILAR SIMPLIFICADO GERAL

NOTAS

1 - DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

REV.	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.
0B	12/01/15	ALTERAÇÃO DA SUBESTAÇÃO DE CONEXÃO COM O SISTEMA	VRNI	ASIM	SCA
0A	02/09/14	EMISSÃO INICIAL	PTC	VRNi	SCA

CLIENTE: epe Empresa de Pesquisa Energética
EMPRESA: ENGEVIX

EMPREENDIMENTO: ESTUDO DE VIABILIDADE - UHE CASTANHEIRA

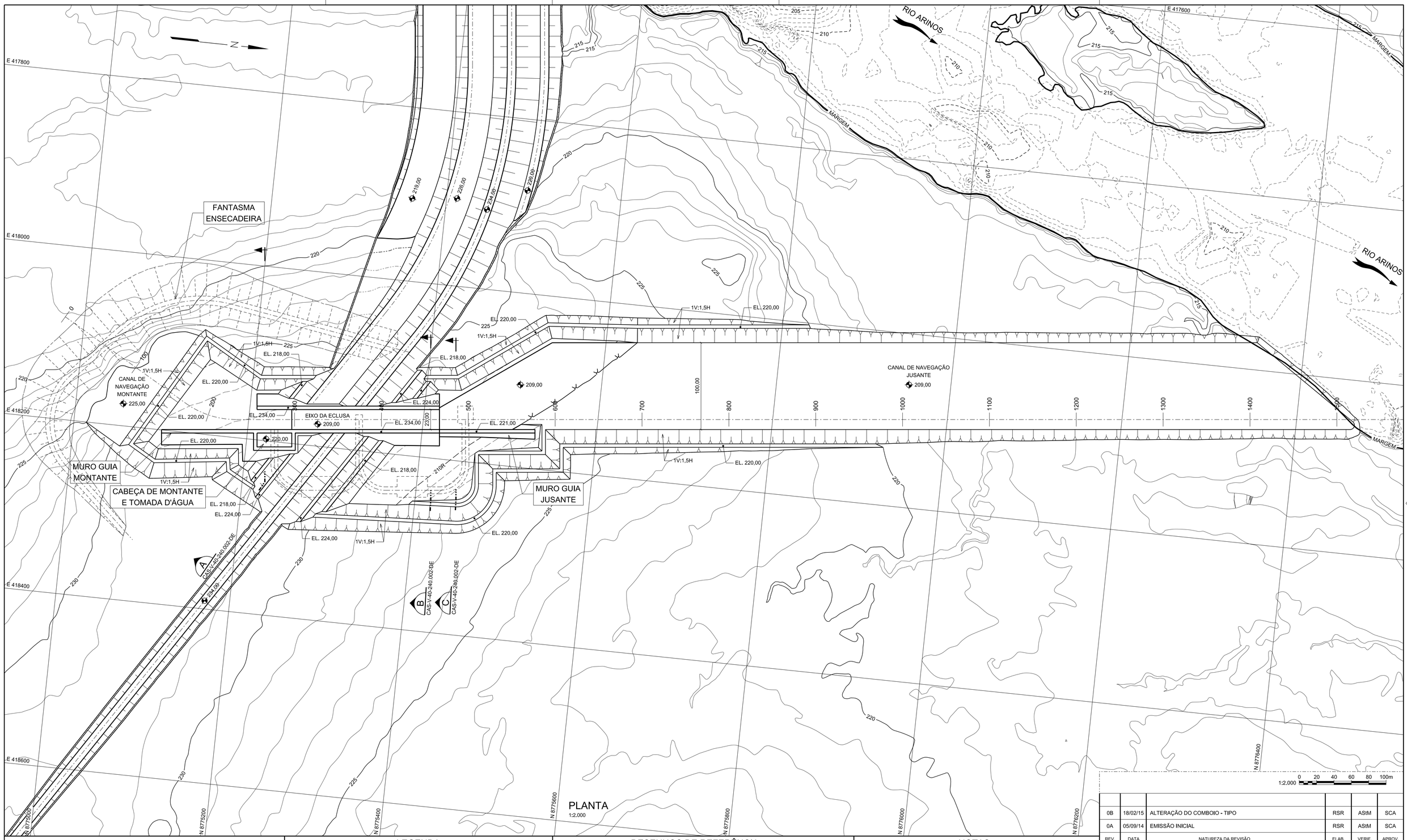
ÁREA: ELÉTRICA

TÍTULO: SUBESTAÇÃO
ARRANJO DE EQUIPAMENTOS
PLANTA

ELAB.:	VERIF.:	APROV.:	R. TÉC.:	CREA Nº
PTC	VRNi	SCA	LVX	030894-7

CÓDIGO DOS DESCRITORES	DATA:	ESCALA:	FOLHA:
	02/09/14	INDICADA	1/2

Nº CLIENTE:	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO:
CAS-V-36-400.002-DE	P00222/SE-50-DE-0001	0B



PLANTA
1:2.000

REV.	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.
0B	18/02/15	ALTERAÇÃO DO COMBOIO - TIPO	RSR	ASIM	SCA
0A	05/09/14	EMISSÃO INICIAL	RSR	ASIM	SCA

LEGENDA

DESENHOS DE REFERÊNCIA

CAS-V-40-240.002-DE - ECLUSA E CANAL DE NAVEGAÇÃO - PERFIL E SEÇÕES
CAS-V-00-240.021-DE - ALTERNATIVA SELECIONADA - ARRANJO GERAL - PLANTA

NOTAS

1 - DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2 - COMBOIO - TIPO 4 BARCAÇAS (2X2)
COMPRIMENTO DA BARCAÇA: 60,00m;
COMPRIMENTO DO EMPURADOR: 25,00m;
LARGURA DA BARCAÇA: 10,67m;
CALADO: 3,00m.

CLIENTE: epe Empresa de Pesquisa Energética
EMPRESA: ENGEVIX

EMPREENDIMENTO: ESTUDO DE VIABILIDADE - UHE CASTANHEIRA

ÁREA: CIVIL

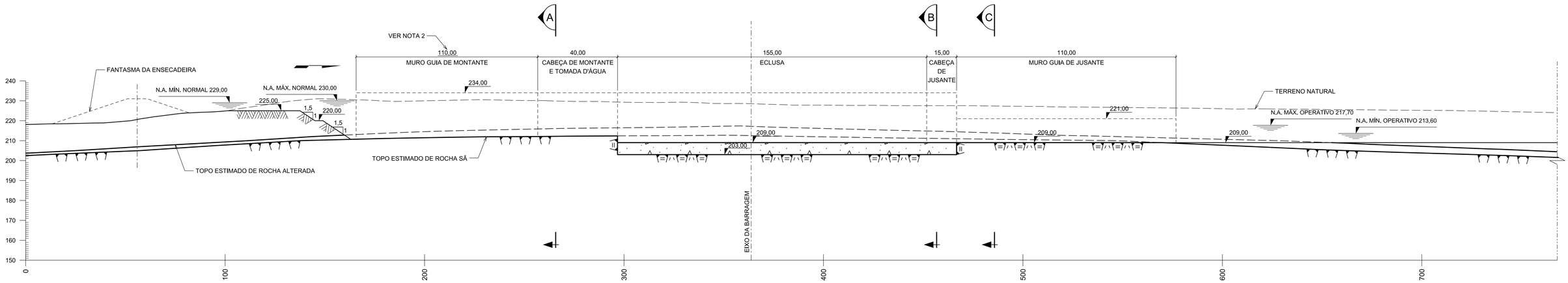
TÍTULO: ECLUSA E CANAL DE NAVEGAÇÃO
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

ELAB.	VERIF.	APROV.	R. TÉC.	CREA Nº
RSR	ASIM	SCA	LVX	030894-7

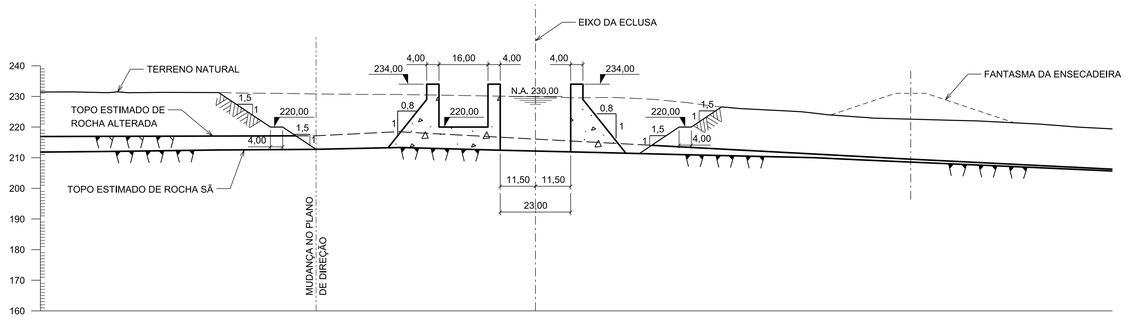
CÓDIGO DOS DESCRITORES

DATA: 05/09/2014
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 01

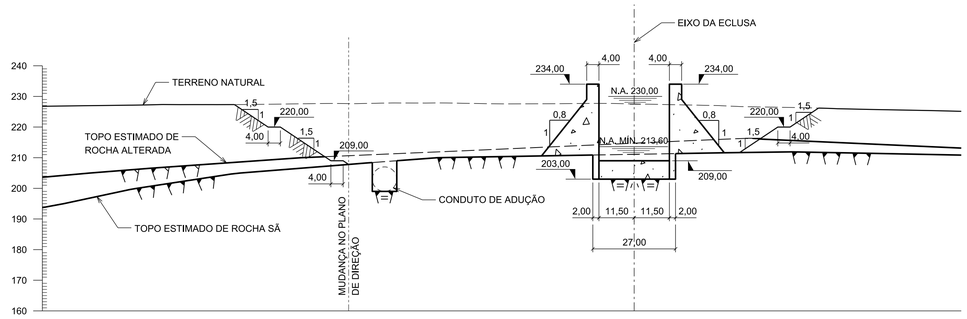
Nº CLIENTE: CAS-V-40-240.001-DE
Nº DOCUMENTO: P00222/US-30-DE-0001
REVISÃO: 0B



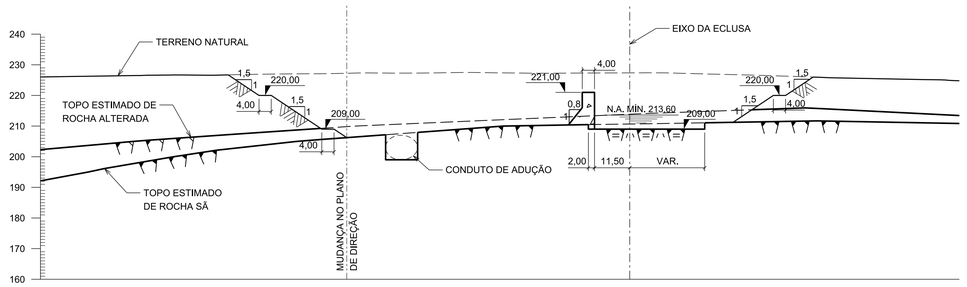
PERFIL LONGITUDINAL PELO EIXO DA ECLUSA
1:1.000



SEÇÃO A
1:1.000 CAS-V-40-240.001-DE



SEÇÃO B
1:1.000 CAS-V-40-240.001-DE



SEÇÃO C
1:1.000 CAS-V-40-240.001-DE

0 10 20 30 40 50m
1:1000

LEGENDA

- ESCAVAÇÃO COMUM
- ESCAVAÇÃO EM ROCHA
- TOPO DE ROCHA SÃ
- TOPO DE ROCHA ALTERADA

DESENHOS DE REFERÊNCIA

CAS-V-40-240.001-DE - ECLUSA E CANAL DE NAVEGAÇÃO - PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

NOTAS

1 - DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2 - VALOR DO COMPRIMENTO TOTAL DO MURO GUIA DE MONTANTE.
3 - PARA DEMAIS NOTAS E DESENHOS DE REFERÊNCIA, VER DESENHO CAS-V-40-240.001-DE.

REV.	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.
0B	18/02/15	ALTERAÇÃO DO COMBOIO - TIPO	RSR	ASIM	SCA
0A	05/09/14	EMISSÃO INICIAL	RSR	ASIM	SCA

CLIENTE: epe Empresa de Pesquisa Energética
EMPRESA: ENGEVIX

EMPREENDIMENTO: ESTUDO DE VIABILIDADE - UHE CASTANHEIRA

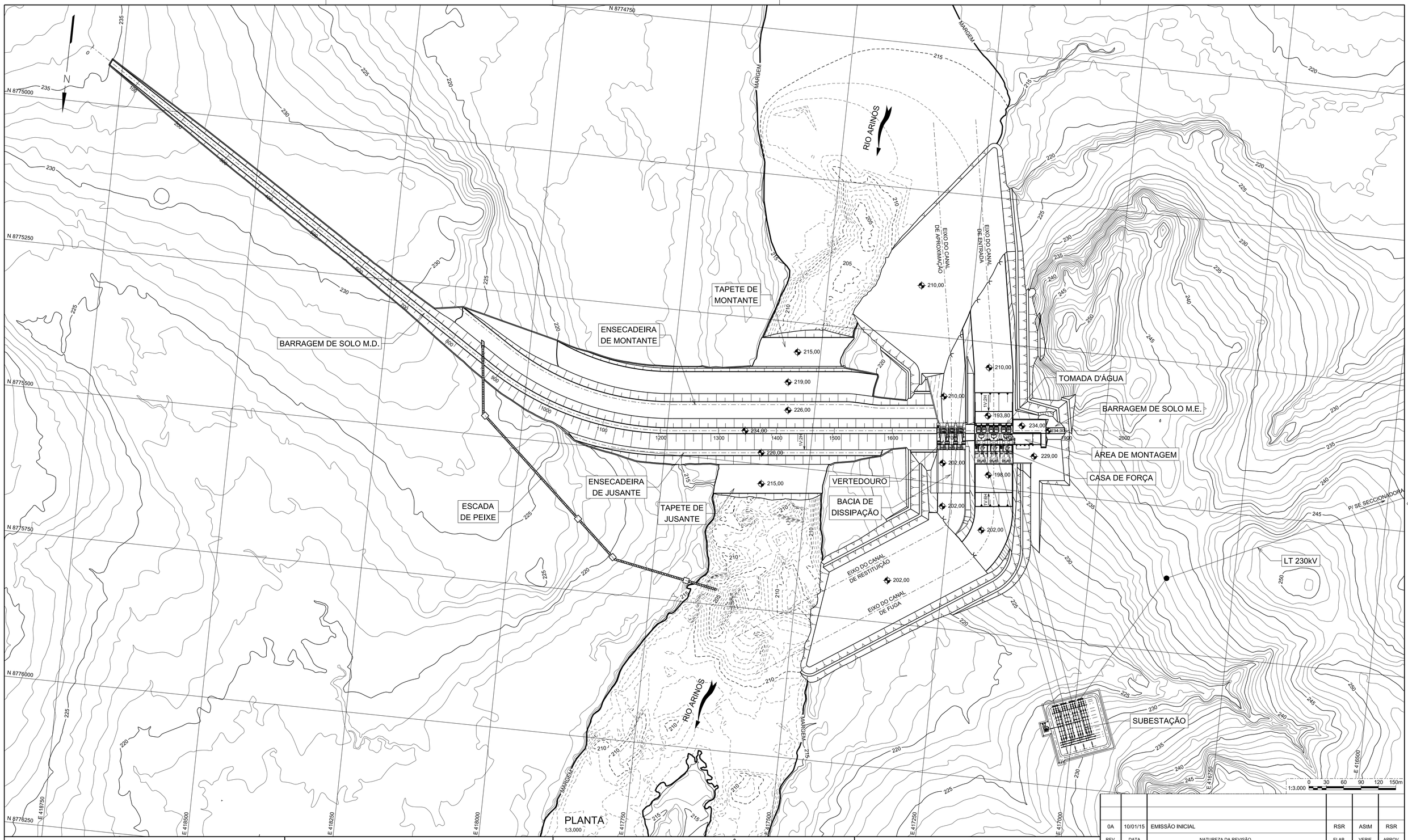
ÁREA: CIVIL

TÍTULO: ECLUSA E CANAL DE NAVEGAÇÃO
PERFIL E SEÇÕES

ELAB.:	VERIF.:	APROV.:	R. TÉC.:	CREA Nº
RSR	ASIM	SCA	LVX	030894-7

CÓDIGO DOS DESCRITORES	DATA:	ESCALA:	FOLHA:
	05/09/2014	INDICADA	01

Nº CLIENTE:	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO:
CAS-V-40-240.002-DE	P00222/US-30-DE-0002	0B



PLANTA
1:3,000

REV.	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.
0A	10/01/15	EMISSÃO INICIAL	RSR	ASIM	RSR

LEGENDA

DESENHOS DE REFERÊNCIA

CAS-V-00-240.021-DE - ALTERNATIVA SELECIONADA - ARRANJO GERAL - PLANTA

NOTAS

1 - DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2 - AS CARACTERÍSTICAS DA ESCADA DE PEIXE FORAM FORNECIDAS PELA EPE, A DESCRIÇÃO EM RESUMO É APRESENTADA ABAIXO:
TIPO: VERTICAL SLOT
DECLIVIDADE MÁXIMA: 6%
DIMENSÕES DO TANQUE: 3,00 m x 3,00 m x 3,00 m
VAZÃO OPERACIONAL NORMAL: 1,5 m³/s

CLIENTE: epe Empresa de Pesquisa Energética
EMPRESA: ENGEVIX

EMPREENDIMENTO: ESTUDO DE VIABILIDADE - UHE CASTANHEIRA

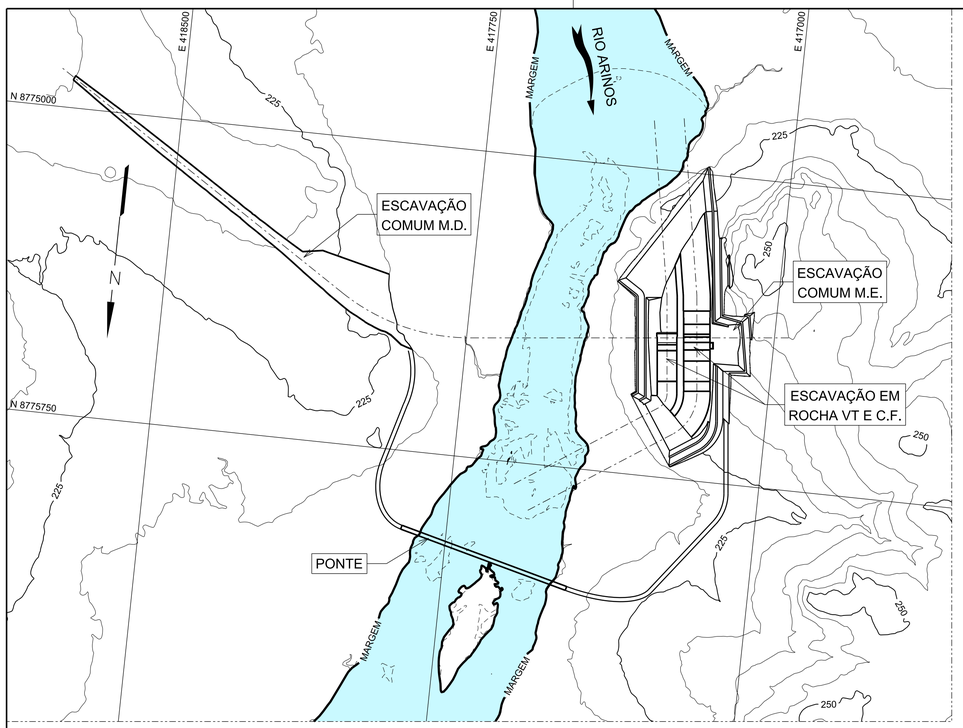
ÁREA: CIVIL

TÍTULO: ALTERNATIVA SELECIONADA
ARRANJO GERAL
ESCADA DE PEIXE

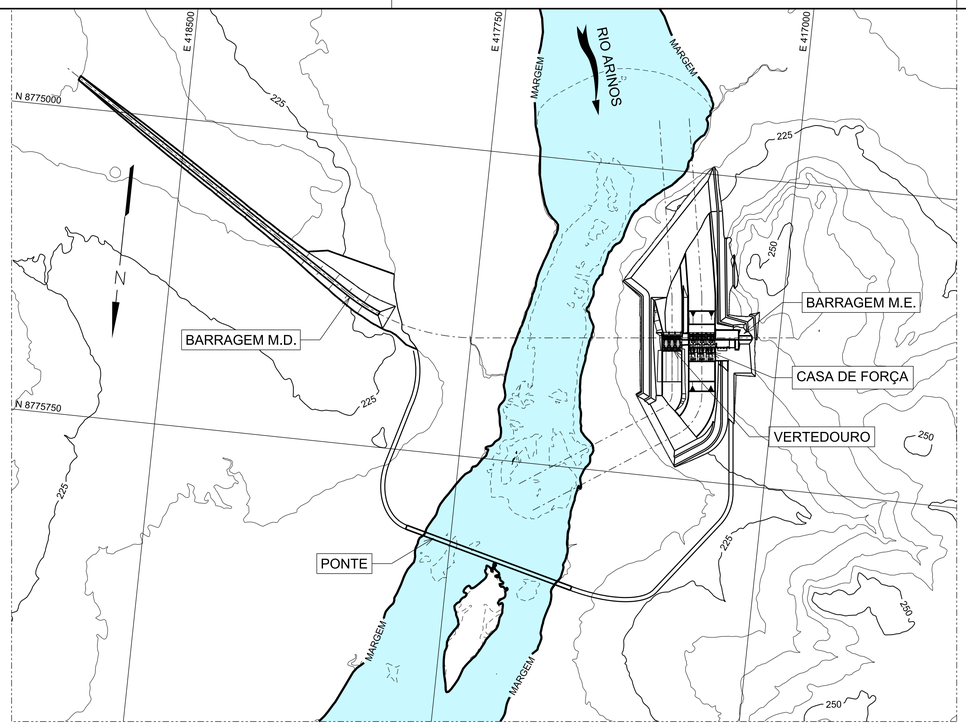
ELAB.	VERIF.	APROV.	R. TÉC.	CREA Nº
RSR	ASIM	SCA	LVX	030894-7

CÓDIGO DOS DESCRITORES	DATA	ESCALA	FOLHA
	10/01/15	INDICADA	01

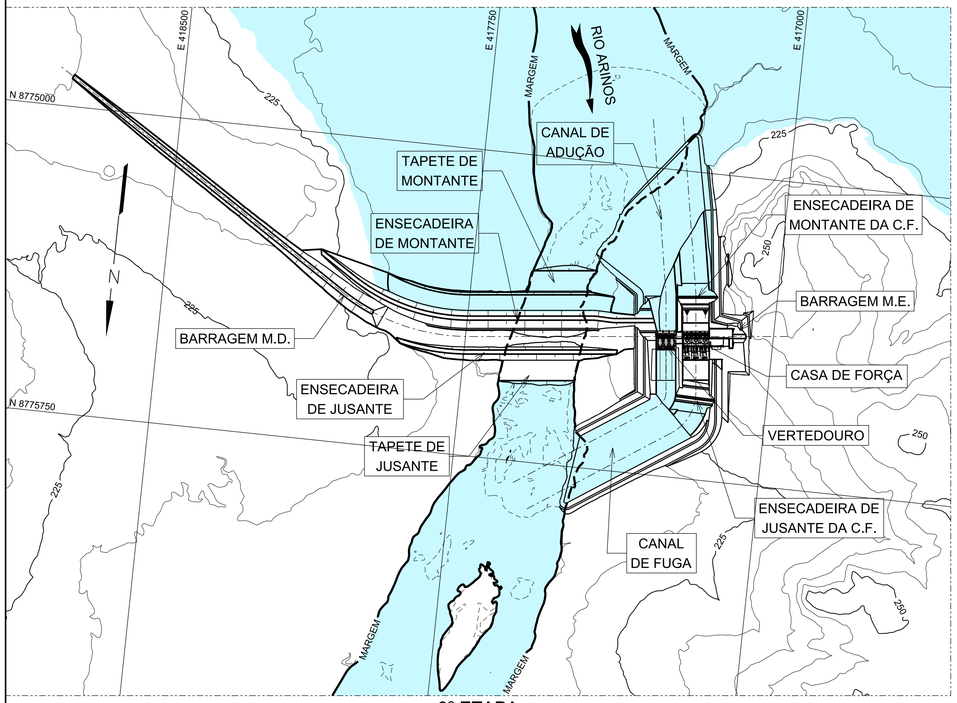
Nº CLIENTE:	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO:
CAS-V-39-240.001-DE	P00222/US-30-DE-0010	0A



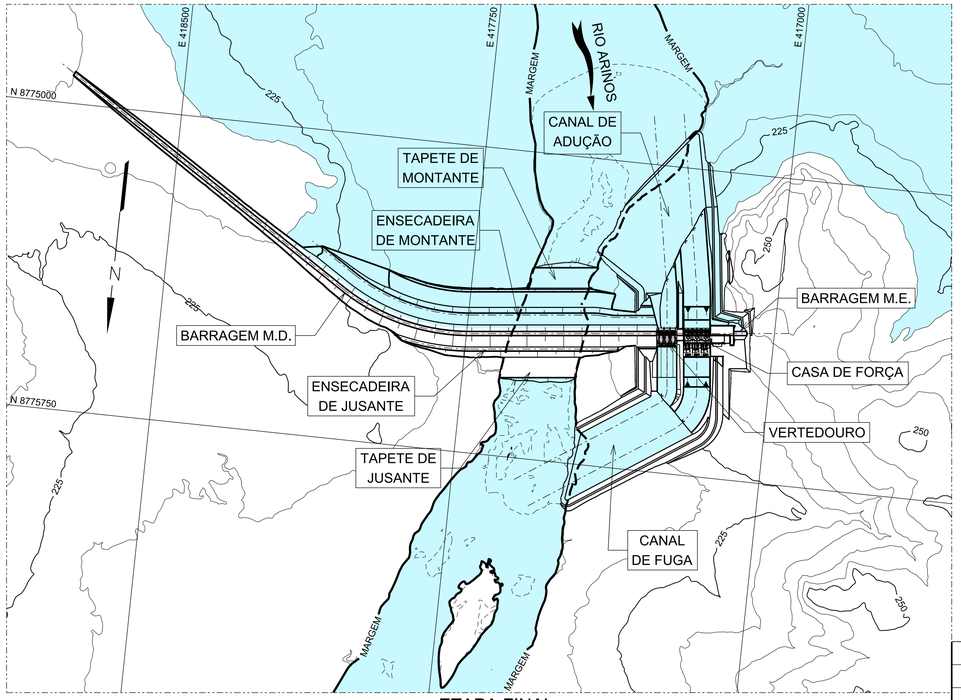
1ª ETAPA



2ª ETAPA



3ª ETAPA



ETAPA FINAL

SEQUENCIA CONSTRUTIVA

1ª FASE DE DESVIO

1ª ETAPA

- ESCAVAÇÃO COMUM DA BARRAGEM MARGEM DIREITA ACIMA DA EL. 220,00;
- ESCAVAÇAO COMUM E EM ROCHA DA CASA DE FORÇA, VERTEDOURO, CANAL DE ENTRADA E CANAL DE FUGA E BARRAGEM MARGEM DIREITA MANTENDO-SE SEPTOS NA EL. 220,00 PARA PROTEÇÃO;
- EXECUÇÃO DA PONTE DE SERVIÇO E ACESSOS A JUSANTE.

2ª ETAPA

- EXECUÇÃO DA 1ª ETAPA DE TERRAPLENAGEM DA BARRAGEM MARGEM DIREITA;
- EXECUÇÃO DA BARRAGEM MARGEM DIREITA;
- EXECUÇÃO DA CASA DE FORÇA E VERTEDOURO.

2ª FASE DE DESVIO

3ª ETAPA

- EXECUÇÃO DA CASA DE FORÇA (CONTINUAÇÃO);
- CONSTRUÇÃO DAS ENSECADEIRAS DE PROTEÇÃO A MONTANTE (EL. 226,00) E A JUSANTE (EL. 220,00) DA CASA DE FORÇA;
- REMOÇÃO DOS SEPTOS DE PROTEÇÃO DOS CANAIS DE ENTRADA E FUGA;
- EXECUÇÃO DA PRÉ-ENSECADEIRA DE MONTANTE (EL. 215,00) E JUSANTE (EL. 216,00);
- EXECUÇÃO DO "CUT-OFF" IMPERMEABILIZANTE, TAPETES IMPERMEABILIZANTES E ALTEAMENTO DAS ENSECADEIRAS DE MONTANTE (EL. 226,00) E JUSANTE (EL. 220,00);
- DESVIO DO RIO PELO VERTEDOURO COM SOLEIRA REBAIXADAS (EL. 210,00).

ETAPA FINAL

- EXECUÇÃO DA 2ª ETAPA DE TERRAPLENAGEM DA BARRAGEM MARGEM DIREITA;
- CONCLUSÃO DA CASA DE FORÇA;
- CONCRETAGEM DAS OGIVAS;
- REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS DE PROTEÇÃO DA CASA DE FORÇA;
- ENCHIMENTO DO RESERVATÓRIO.

1:7.500 0 75 150 225 300 375m

REV.	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.
0B	10/10/14	REVISADO ARRANJO	RSR	ASIM	SCA
0A	05/09/14	EMISSÃO INICIAL	RSR	ASIM	SCA

CLIENTE: epe Empresa de Pesquisa Energética

EMPRESA: ENGEVIX

EMPREENDIMENTO: ESTUDO DE VIABILIDADE - UHE CASTANHEIRA

ÁREA: CIVIL

TÍTULO: SEQUÊNCIA CONSTRUTIVA ALTERNATIVA SELECIONADA

ELAB.:	VERIF.:	APROV.:	R. TÉC.:	CREA Nº
RSR	ASIM	SCA	LVX	030894-7

CÓDIGO DOS DESCRITORES | DATA: 05/09/2014 | ESCALA: INDICADA | FOLHA: 01

Nº CLIENTE: CAS-V-34-200.001-DE | Nº DOCUMENTO: P00222/US-30-DE-0006 | REVISÃO: 0B

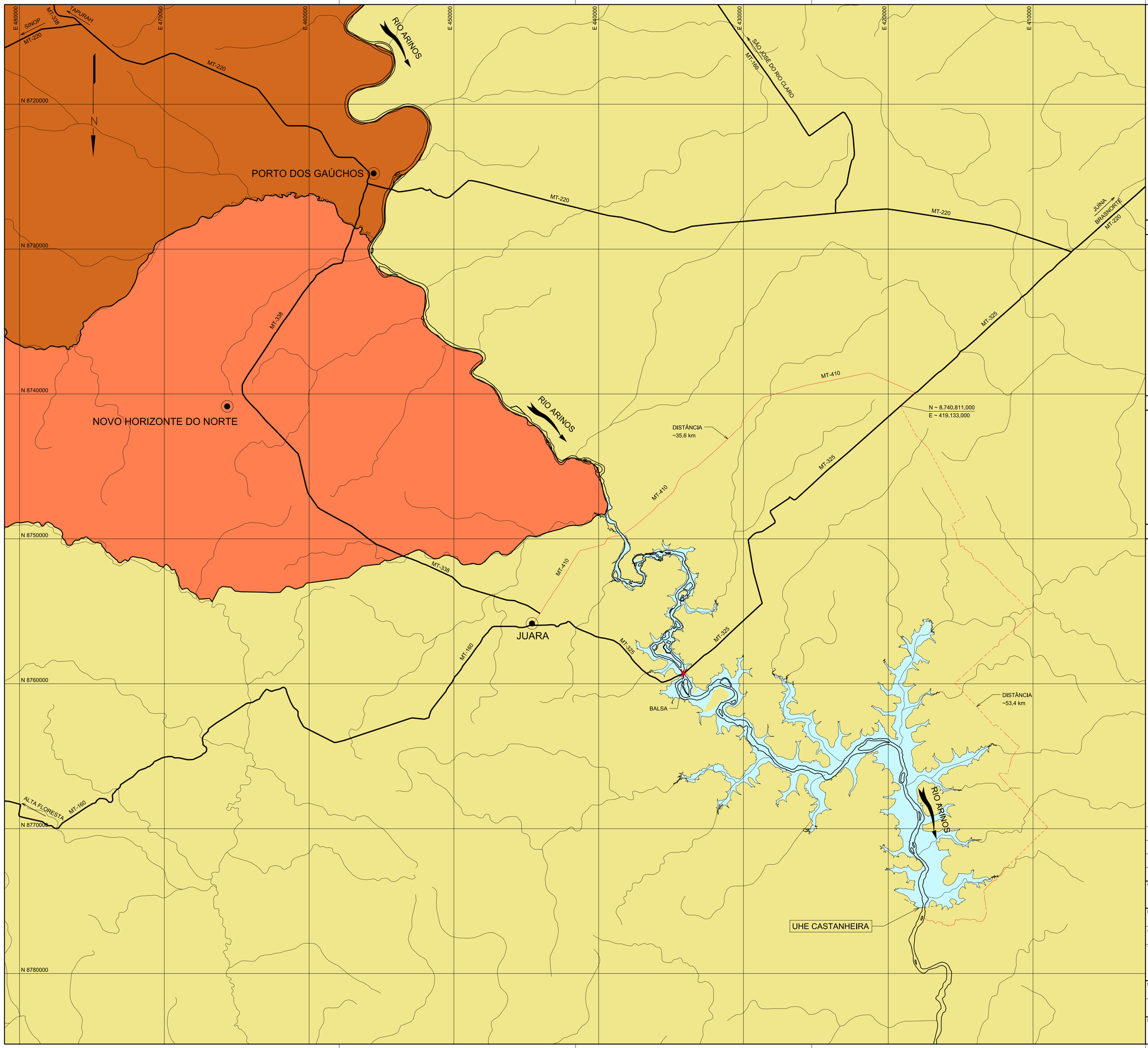
LEGENDA

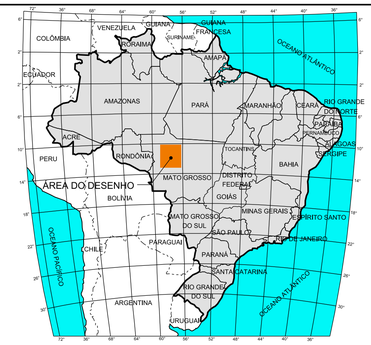
DESENHOS DE REFERÊNCIA

CAS-V-00-240.021-DE - ALTERNATIVA SELECIONADA - ARRANJO GERAL - PLANTA
CAS-V-00-240.022-DE - ALTERNATIVA SELECIONADA - ARRANJO GERAL - PERFIL LONGITUDINAL
CAS-V-00-240.023-DE - ALTERNATIVA SELECIONADA - ARRANJO GERAL - SEÇÕES TÍPICAS
CAS-V-00-240.024-DE - ALTERNATIVA SELECIONADA - ARRANJO GERAL - SEÇÕES TÍPICAS

NOTAS

1 - DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.





PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

LEGENDA

- SEDES MUNICIPAIS
- ACESSO A OBRA
- RODOVIA ESTADUAL
- LIMITE MUNICIPAL
- HIDROGRAFIA
- RESERVATÓRIO
- MUNICÍPIO DE JUARA
- MUNICÍPIO DE NOVO HORIZONTE DO NORTE
- MUNICÍPIO DE PORTO DOS GAÚCHOS
- BALSA

DESENHOS DE REFERÊNCIA

NOTAS

1 - DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

0 1,25km 2,5km 3,75km 5km 6,25km
1:125.000

REV.	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.
0A	03/10/14	EMISSÃO INICIAL	RSR	ASIM	SCA

CLIENTE: epe Empresa de Pesquisa Energética

EMPRESA: ENGEVIX

EMPREENDIMENTO: ESTUDO DE VIABILIDADE - UHE CASTANHEIRA

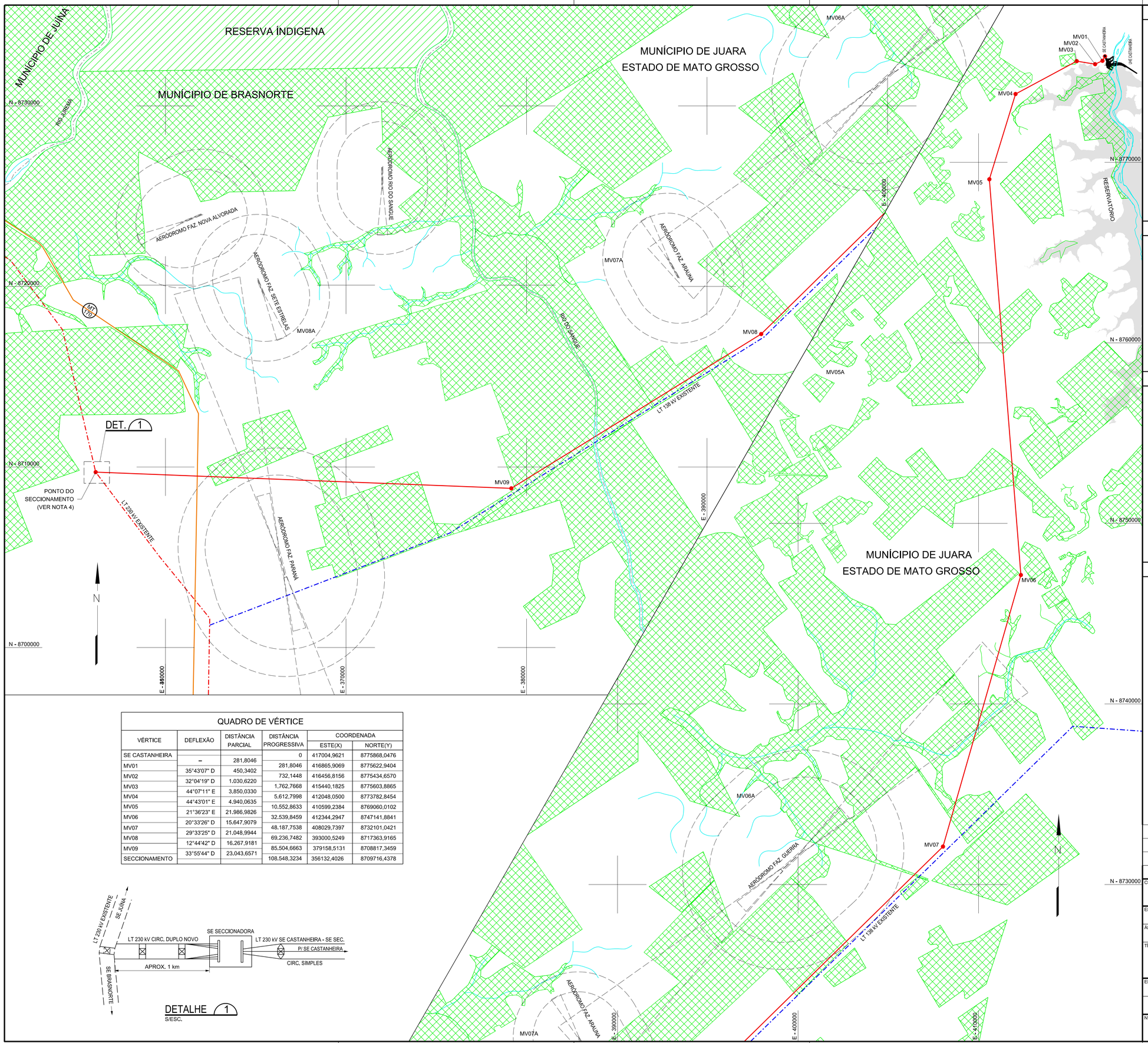
ÁREA: CIVIL

TÍTULO: ESTUDOS DE ACESSOS

ELAB.	VERIF.	APROV.	R. TÉC.	CREA Nº
RSR	ASIM	SCA	LVX	030894-7

CÓDIGO DOS DESCRITORES	DATA	ESCALA	FOLHA
	03/10/2014	INDICADA	01

Nº CLIENTE	Nº DOCUMENTO	REVISÃO
CAS-V-38-000.002-DE	P00222/US-3V-DE-0002	0A

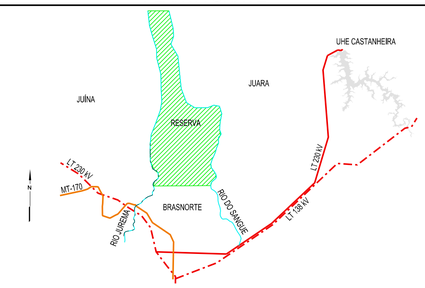


QUADRO DE VÉRTICE

VÉRTICE	DEFLEXÃO	DISTÂNCIA PARCIAL	DISTÂNCIA PROGRESSIVA	COORDENADA	
				ESTE(X)	NORTE(Y)
SE CASTANHEIRA			0	417004,9621	8775868,0476
	–	281,8046			
MV01			281,8046	416865,9069	8775622,9404
	35°43'07" D	450,3402			
MV02			732,1448	416456,8156	8775434,6570
	32°04'19" D	1.030,6220			
MV03			1,762,7668	415440,1825	8775603,8865
	44°07'11" E	3,850,0330			
MV04			5.612,7998	412048,0500	8773782,8454
	44°43'01" E	4.940,0635			
MV05			10.552,8633	410599,2384	8769060,0102
	21°36'23" E	21.986,9826			
MV06			32.539,8459	412344,2947	8747141,8841
	20°33'26" D	15.647,9079			
MV07			48.187,7538	408029,7397	8732101,0421
	29°33'25" D	21.048,9944			
MV08			69,236,7482	393000,5249	8717363,9165
	12°44'42" D	16.267,9181			
MV09			85.504,6663	379158,5131	8708817,3459
	33°55'44" D	23.043,6571			
SECCIONAMENTO			108.548,3234	356132,4026	8709716,4378

DETALHE 1
S/ESC.

PLANTA CHAVE



LEGENDA

- LT 230 kV CASTANHEIRA - BRASNORTE
- LT 230 kV JUÍNA - BRASNORTE (CIRCUITO DUPLO - EXISTENTE)
- LT 138 kV FAZ. CORTEZ - JUARA (EXISTENTE)
- VEGETAÇÃO
- RESERVA ÍNDIGENA
- CÓRREGOS E RIOS
- RODOVIA
- ZONAS DE PROTEÇÃO DOS AERÓDROMOS

DESENHOS DE REFERÊNCIA

NOTAS

1 - DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2 - SISTEMA DE COORDENADA - DATUM SIRGAS 2000.
3 - OS AERÓDROMOS INDICADOS ESTÃO HOMOLOGADOS NO ROTAER.
4 - NESTE PONTO SERÁ INSTALADA UMA SUBESTAÇÃO SECCIONADORA ONDE SERÁ SECCIONADO UM CIRCUITO DA LT 230 kV BRASNORTE - JUÍNA COM UMA EXTENSÃO COM APROXIMADAMENTE DE 1 km.

0 1000 2000 3000 4000 5000m
1:100.000

REV.	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.
0C	24/02/15	ALTERADO O TRAÇADO CONFORME COMENTÁRIOS EPE	JCF	ThS	SCA
0B	19/12/14	ALTERADO O TRAÇADO	JCF	ThS	SCA
0A	09/09/14	EMISSÃO INICIAL	JCF	ThS	SCA

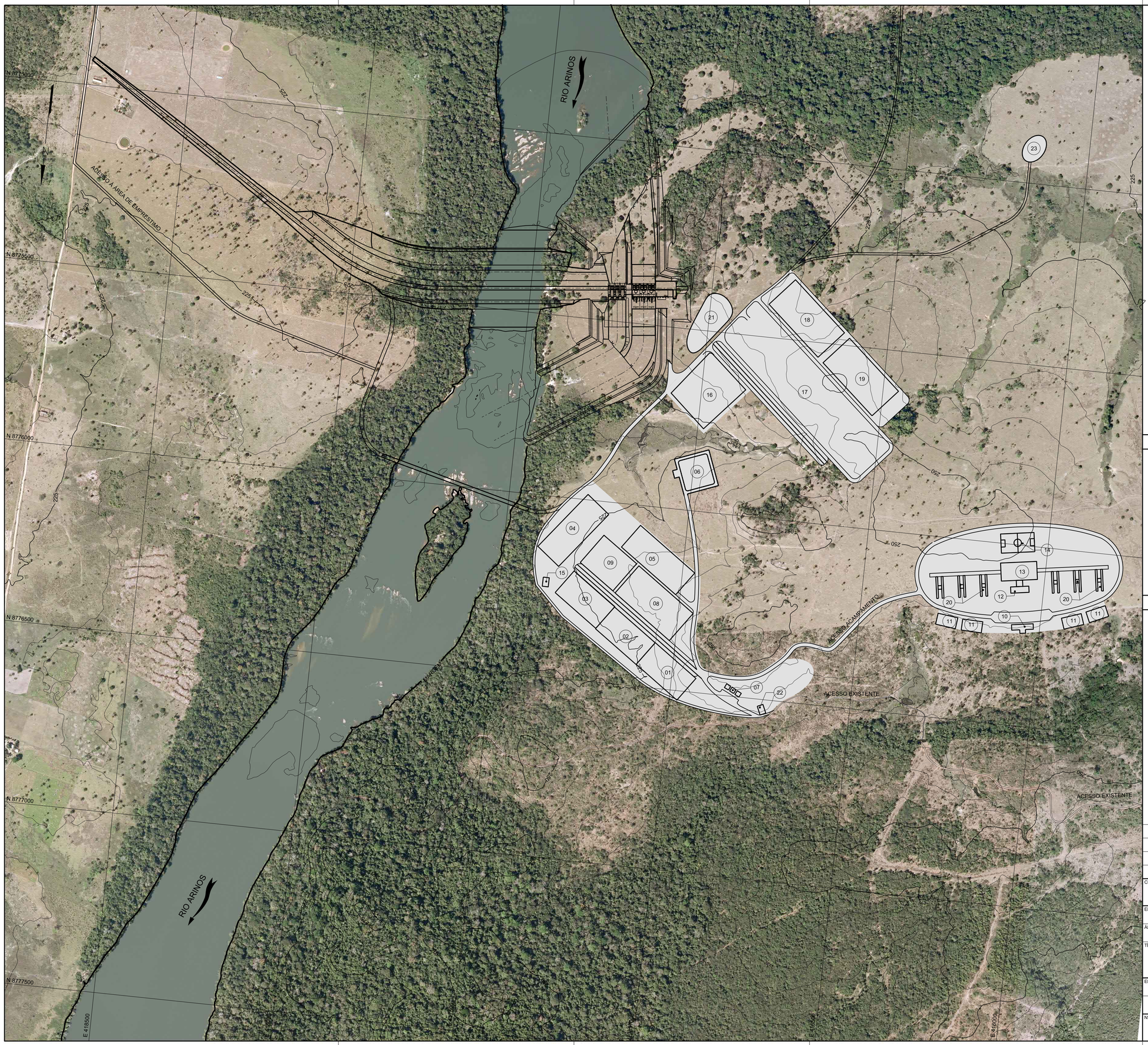
CLIENTE: epe Empresa de Pesquisa Energética
EMPRESA: ENGEVIX

EMPREENDIMENTO: ESTUDO DE VIABILIDADE - UHE CASTANHEIRA

ÁREA: LINHA DE TRANSMISSÃO

TÍTULO: LT 230 kV CASTANHEIRA - SE SECCIONADORA
PLANTA DO TRAÇADO

ELAB.:	VERIF.:	APROV.:	R. TÉC.:	CREA Nº
JCF	ThS	SCA	LVX	030894-7
CÓDIGO DOS DESCRITORES		DATA: 09/09/14	ESCALA: INDICADA	FOLHA: 01/01
Nº CLIENTE: CAS-V-37-400.001-DE		Nº DOCUMENTO: P00222/LT-5L-DE-0001		REVISÃO: 0C



UNIDADES:

01 TRANSPORTE - ALMOXARIFADOS GERAIS - ESTOCAGEM
02 CANTEIRO ELETROMECÂNICO
03 PÁTIO DE PRÉ-MOLDADO
04 CARPINTARIA
05 PÁTIO DA ARMAÇÃO
06 SUBESTAÇÃO
07 ESCRITÓRIO / LABORATÓRIO
08 OFICINA MECÂNICA
09 SUB EMPREITEIRAS
10 HOTEL POUSADA
11 QUADRAS
12 REFEITÓRIO
13 ÁREA DE LAZER
14 CAMPO DE FUTEBOL
15 SALA COMPRESSOR
16 CENTRAL DE CONCRETO / FÁBRICA DE GELO/ CIMENTOS
17 CENTRAL DE BENEFICIAMENTO DE AGREGADOS
18 ESTOCAGEM DE PEDRA
19 ESTOCAGEM DE AREIA
20 ALOJAMENTOS
21 ESTOQUE DE ROCHA ME
22 GUARITA
23 DEPÓSITO EXPLOSIVOS

DESENHOS DE REFERÊNCIA

CAS-V-00-240.021-DE - ALTERNATIVA SELECIONADA - ARRANJO GERAL - PLANTA

NOTAS

1 - DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

1:5.000 0 50 100 150 200 250m

REV.	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.
0B	16/10/14	REVISADO ARRANJO	RSR	ASIM	SCA
0A	05/09/14	EMISSÃO INICIAL	KFAC/RSR	ASIM	SCA

CLIENTE: epe Empresa de Pesquisa Energética
EMPRESA: ENGEVIX

EMPREENDIMENTO: ESTUDO DE VIABILIDADE - UHE CASTANHEIRA

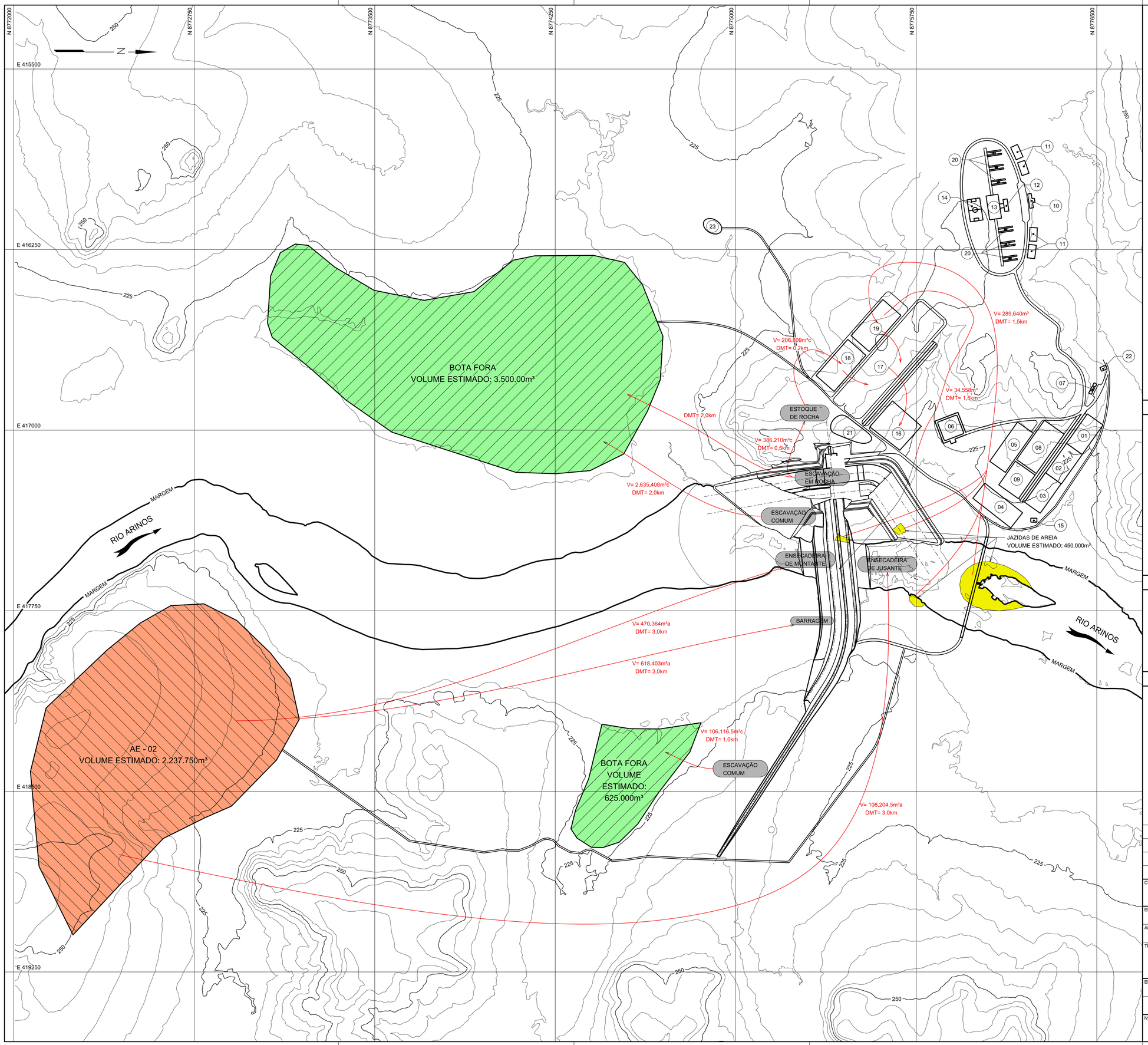
ÁREA: CIVIL

TÍTULO: CANTEIRO DE OBRA
PLANTA

ELAB.:	VERIF.:	APROV.:	R. TÉC.:	CREA Nº
KFAC/RSR	ASIM	SCA	LVX	030894-7

CÓDIGO DOS DESCRITORES	DATA:	ESCALA:	FOLHA:
	05/09/2014	1:5000	01

Nº CLIENTE:	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO:
CAS-V-31-240.001-DE	P00222/00-3X-DE-0001	0B



UNIDADES:

01 TRANSPORTE - ALMOXARIFADOS GERAIS - ESTOCAGEM
02 CANTEIRO ELETROMECÂNICO
03 PÁTIO DE PRÉ-MOLDADO
04 CARPINTARIA
05 PÁTIO DA ARMAÇÃO
06 SUBESTAÇÃO
07 ESCRITÓRIO / LABORATÓRIO
08 OFICINA MECÂNICA
09 SUB EMPREITEIRAS
10 HOTEL POUSADA
11 QUADRAS
12 REFEITÓRIO
13 ÁREA DE LAZER
14 CAMPO DE FUTEBOL
15 SALA COMPRESSOR
16 CENTRAL DE CONCRETO / FÁBRICA DE GELO/ CIMENTOS
17 CENTRAL DE BENEFICIAMENTO DE AGREGADOS
18 ESTOCAGEM DE PEDRA
19 ESTOCAGEM DE AREIA
20 ALOJAMENTOS
21 ESTOQUE DE ROCHA ME
22 GUARITA
23 DEPÓSITO EXPLOSIVOS

LEGENDA

BOTA FORA (BF)
ÁREA DE EMPRÉSTIMO (AE)
JAZIDA DE AREIA (JA)

V m³a - VOLUME EM m³ NO ATERRO
V m³c - VOLUME EM m³ NO CORTE
DMT - DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

ACESSOS

DESENHOS DE REFERÊNCIA

CAS-V-31-240.001-DE - CANTEIRO DE OBRA - PLANTA
CAS-V-00-220.027-DE - ÁREAS DE MATERIAIS NATURAIS DE CONSTRUÇÃO LOCALIZAÇÃO

NOTAS

1 - DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

1:7.500 0 75 150 225 300 375m

REV.	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.
0C	19/02/15	INSERÇÃO DA SETA DA AREIA PARA FILTRO	HM	VRdA	SCA
0B	16/10/14	REVISADO ARRANJO	RSR	VRdA	SCA
0A	05/09/14	EMISSÃO INICIAL	RSR	VRdA	SCA

CLIENTE: epe Empresa de Pesquisa Energética
EMPRESA: ENGEVIX

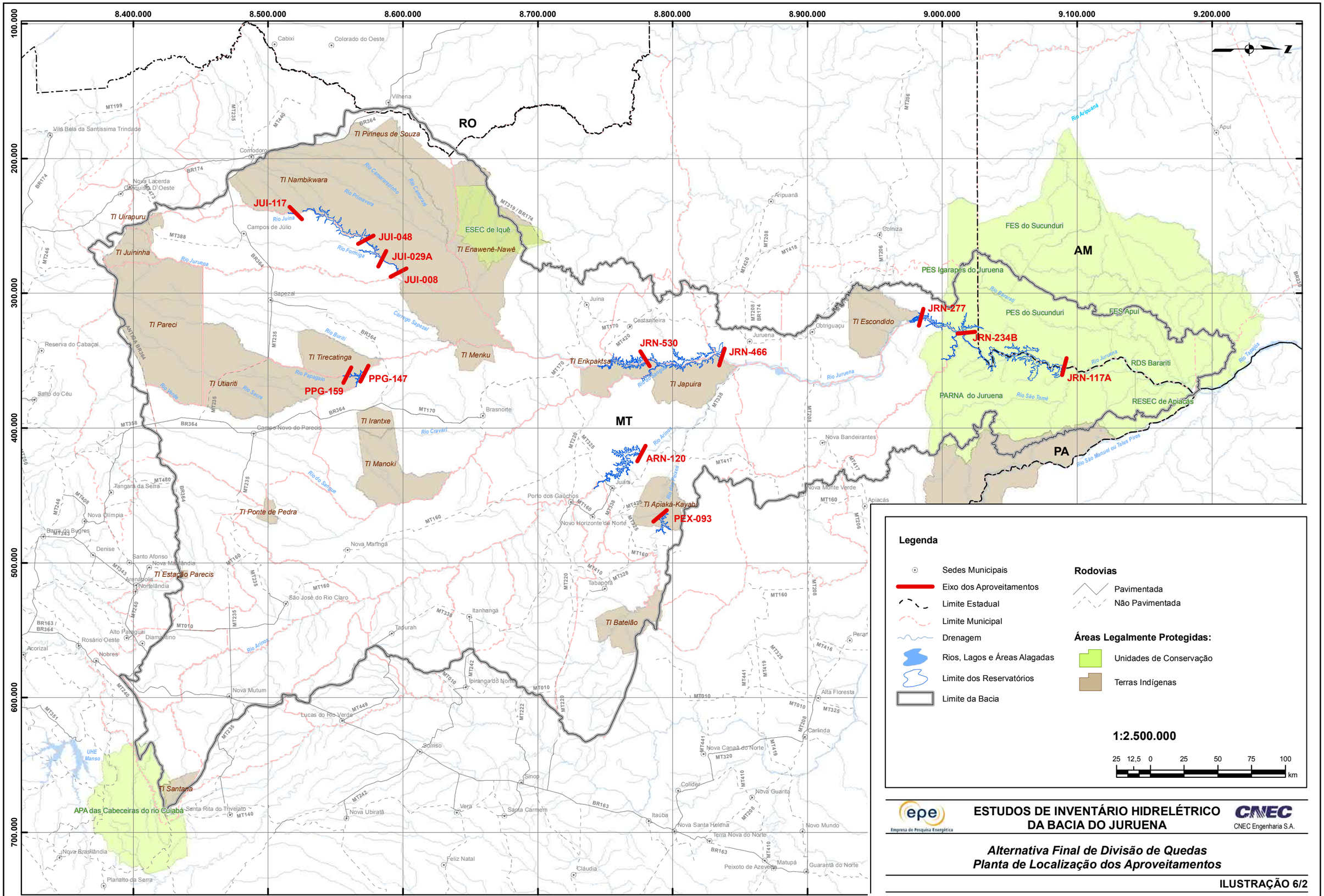
EMPREENDIMENTO: ESTUDO DE VIABILIDADE - UHE CASTANHEIRA
ÁREA: CIVIL
TÍTULO: BALANÇO DE MATERIAIS ORIGEM E DESTINO

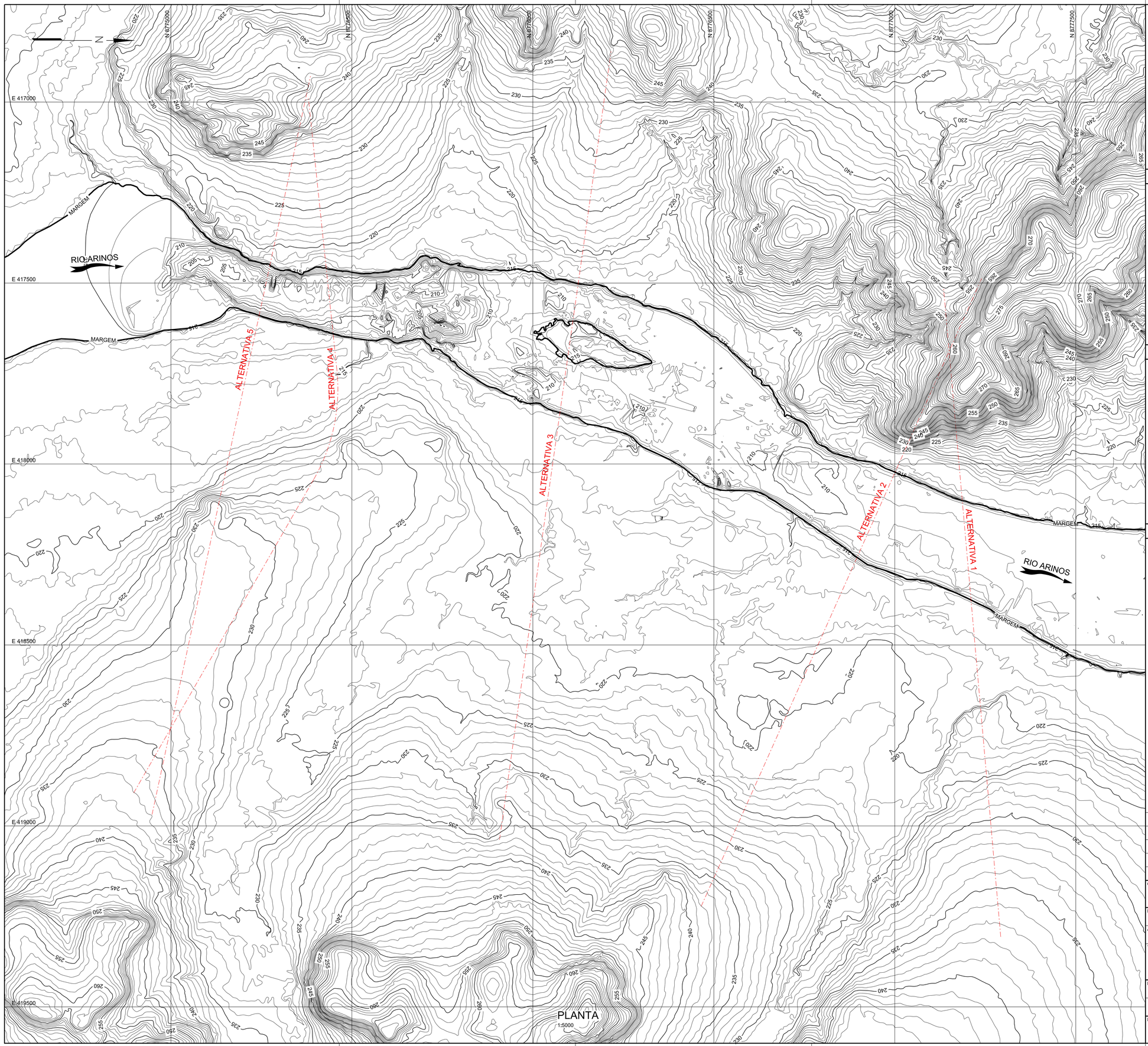
ELAB.	VERIF.	APROV.	R. TÉC.	CREA Nº
RSR	VRdA	SCA	LVX	030894-7

CÓDIGO DOS DESCRITORES | DATA: 05/09/2014 | ESCALA: INDICADA | FOLHA: 01

Nº CLIENTE:	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO:
CAS-V-31-240.002-DE	P00222/00-3X-DE-0002	0C

Anexo 5-1 – Mapas dos Estudos de Análise das Alternativas Locacionais da UHE Castanheira


8.400.000
8.500.000
8.600.000
8.700.000
8.800.000
8.900.000
9.000.000
9.100.000
9.200.000
100.000
200.000
300.000
400.000
500.000
600.000
700.000
N
RO
MT
AM
PA
TI Pirineus de Souza
TI Nambikwara
TI Uirapuru
TI Juininha
TI Pareci
TI Tirecatinga
TI Utiariti
TI Irantxe
TI Manoki
TI Ponte de Pedra
TI Estação Parecis
TI Santana
TI Menku
TI Enawenê-Nawé
ESEC de Iquê
TI Erikpaktsa
TI Japuira
TI Escondido
TI Apiaká-Kayabi
TI Batelão
FES do Sucunduri
PES Igarapés do Juruena
PES do Sucunduri
FES Apuí
RDS Baririti
PARNA do Juruena
RESEC de Apiacás
JUI-117
JUI-048
JUI-029A
JUI-008
PPG-147
PPG-159
JRN-530
JRN-466
JRN-277
JRN-234B
JRN-117A
ARN-120
PEX-093
Vilhena
Cabixi
Colorado do Oeste
Comodoro
Vila Bela da Santíssima Trindade
Nova Lacerda
Conquista D'Oeste
Campos de Júlio
Sapezal
Reserva do Cabaçal
Salto do Céu
Campos Novo do Parecis
Tangará da Serra
Nova Olímpia
Barra do Bugres
Denise
Santo Afonso
Nova Marilândia
Arenápolis
Nortelândia
São José do Rio Claro
Nova Maringá
Tapurah
Itanhangá
Ipiranga do Norte
Nova Mutum
Lucas do Rio Verde
Sorriso
Sinop
Vera
Santa Carmem
Nova Ubiratã
Santa Rita do Trivelato
Nova Brasilândia
Planalto da Serra
Feliz Natal
Cláudia
Itaúba
Nova Santa Helena
Terra Nova do Norte
Novo Mundo
Peixoto de Azevedo
Matupá
Guarantã do Norte
Colíder
Nova Canaã do Norte
Nova Guarita
Carlinda
Alta Floresta
Apiacás
Nova Monte Verde
Nova Bandeirantes
Novo Horizonte do Norte
Tabaporã
Porto dos Gaúchos
Juara
Brasnorte
Juína
Castanheira
Juruena
Aripuanã
Colniza
Cotriguaçu
Apuí
Alto Paraguai
Diamantino
Rosário Oeste
Acorizal
Nobres
Jangada
Alto Araguaia
Rio Juína
Rio Formiga
Rio Primavera
Rio Camararezinho
Rio Camarazinho
Rio Juruena
Rio Aripuanã
Rio Paraná
Rio São Tomé
Rio Arinos
Rio Cravari
Rio do Sangue
Rio Papagaio
Rio Buriti
Rio Sacre
Rio Verde
Rio Preto
Rio Teles Pires
Rio São Manuel ou Teles Pires
Córrego Sapezal
UHE Manso
APA das Cabeceiras do rio Cuiabá
BR364
BR174
BR163
MT199
MT235
MT140
MT388
MT246
MT170
MT420
MT208
MT418
MT206
MT319 / BR174
MT208 / BR174
MT338
MT358
MT480
MT408
MT343
MT160
MT240
MT010
MT449
MT242
MT222
MT220
MT325
MT328
MT410
MT441
MT419
MT320
MT416
MT417
MT230
Legenda
Sedes Municipais
Eixo dos Aproveitamentos
Limite Estadual
Limite Municipal
Drenagem
Rios, Lagos e Áreas Alagadas
Limite dos Reservatórios
Limite da Bacia
Rodovias
Pavimentada
Não Pavimentada
Áreas Legalmente Protegidas:
Unidades de Conservação
Terras Indígenas
1:2.500.000
25 12,5 0 25 50 75 100
km
epe
Empresa de Pesquisa Energética
ESTUDOS DE INVENTÁRIO HIDRELÉTRICO DA BACIA DO JURUENA
CNEC
CNEC Engenharia S.A.
Alternativa Final de Divisão de Quedas
Planta de Localização dos Aproveitamentos
ILUSTRAÇÃO 6/2



PLANTA
1:5000

LEGENDA

DESENHOS DE REFERÊNCIA

NOTAS

1 - DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2 - A ALTERNATIVA 2 COINCIDE COM O EIXO APRESENTADO NO INVENTÁRIO.

0 50 100 150 200 250m
1:5.000

REV.	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.
1B	10/03/14	CONFORME PARECER N° CAS-V-00-000-0004-PT	RSR	ASIM	SCA
1A	10/01/14	ATUALIZAÇÃO DOS EIXOS DAS ALTERNATIVAS	TACF/RSR	ASIM	SCA
0	28/10/13	APROVADO PELO CLIENTE	RSR	ASIM	SCA
0A	12/08/13	EMISSÃO INICIAL	TACF/RSR	ASIM	SCA

CLIENTE: epe Empresa de Pesquisa Energética
EMPRESA: ENGEVIX

EMPREENDIMENTO: ESTUDO DE VIABILIDADE - UHE CASTANHEIRA

ÁREA: CIVIL

TÍTULO: ESTUDOS PRELIMINARES DE DEFINIÇÃO DOS EIXOS
GERAL
PLANTA

ELAB.:	VERIF.:	APROV.:	R. TÉC.:	CREA Nº
TACF/RSR	ASIM	SCA	LVX	030894-7
CÓDIGO DOS DESCRITORES		DATA: 12/08/2013	ESCALA: INDICADA	FOLHA: 01

Nº CLIENTE:	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO:
CAS-V-00-240.001-DE	P00222/US-3X-DE-0001	1B

Anexo 7.2.1.3-1 – Lista de espécies de anfíbios e répteis com provável ocorrência para a região do empreendimento (Meio Digital)

Anexo 7.2.1.3-1 - Lista de espécies de herpetofauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	BIOMA	STATUS CONSERVAÇÃO
Anura	Aromobatidae	*Allobates* cf. *brunneus*	AC	LC
Anura	Bufonidae	*Rhaebo guttatus*	Am	LC
Anura	Bufonidae	*Rhinella* aff. *margaritifera*	Am	LC
Anura	Bufonidae	*Rhinella* cf. *castaneotica*	Am	LC
Anura	Bufonidae	*Rhinella marina*	Am	LC
Anura	Centrolenidae	*Allophryne ruthveni*	Am	LC
Anura	Centrolenidae	*Cochranella* cf. *adenocheira*	Am	DD
Anura	Centrolenidae	*Hialinobatrachium nouraguensis*	Am	DD
Anura	Centrolenidae	*Hyalinobatrachium carlesvilai*	Am	DD
Anura	Ceratophryidae	*Ceratophrys cornuta*	Am	Não ameaçado
Anura	Dendrobatidae	*Adelphobates castaneoticus*	Am	LC
Anura	Dendrobatidae	*Ameerega picta*	Am	LC
Anura	Hylidae	*Dendropsophus* cf. *riveroi*	Am	LC
Anura	Hylidae	*Dendropsophus* gr. *decipiens*	Am, AC	LC
Anura	Hylidae	*Dendropsophus leucophyllatus*	Am, AC	LC
Anura	Hylidae	*Dendropsophus marmoratus*	Am	Não ameaçado - Interesse científico
Anura	Hylidae	*Dendropsophus melanargyreus*	Am, AC	LC
Anura	Hylidae	*Dendropsophus microcephalus*	Am	LC
Anura	Hylidae	*Dendropsophus minutus*	Am	LC
Anura	Hylidae	*Dendropsophus nanus*	Am	LC
Anura	Hylidae	*Dendropsophus sarayacuensis*	Am	LC
Anura	Hylidae	*Engystomops freibergi*	Am, AC	Não ameaçado
Anura	Hylidae	*Hypsiboas albopunctatus*	Am, Ce	LC
Anura	Hylidae	*Hypsiboas boans*	Am	LC
Anura	Hylidae	*Hypsiboas calcaratus*	Am, AC	LC
Anura	Hylidae	*Hypsiboas cinerascens*	Am	LC
Anura	Hylidae	*Hypsiboas fasciatus*	Am, AC	LC
Anura	Hylidae	*Hypsiboas geographicus*	Am	LC
Anura	Hylidae	*Hypsiboas lanciformis*	Am, AC	LC
Anura	Hylidae	*Hypsiboas leucocheilus*	Am, AC	DD
Anura	Hylidae	*Hypsiboas multifasciatus*	Am, AC	LC
Anura	Hylidae	*Hypsiboas punctatus*	Ce	LC

Anexo 7.2.1.3-1 - Lista de espécies de herpetofauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	BIOMA	STATUS CONSERVAÇÃO
Anura	Hylidae	*Hypsiboas raniceps*	Am, AC	LC
Anura	Hylidae	*Leptodactylus fuscus*	Ce	LC
Anura	Hylidae	*Leptodactylus knudseni*	Am, AC	LC
Anura	Hylidae	*Leptodactylus lineatus*	Am	LC
Anura	Hylidae	*Leptodactylus mystaceus*	Am, Ce	LC
Anura	Hylidae	*Leptodactylus mystacinus*	Ce	LC
Anura	Hylidae	*Leptodactylus pentadactylus*	Am, AC	LC
Anura	Hylidae	*Leptodactylus rhodomystax*	Am, AC	LC
Anura	Hylidae	*Leptodactylus* sp. (gr. *wagneri-podicipinus*)	Am, Ce	LC
Anura	Hylidae	*Osteocephalus buckleyi*	Am	LC
Anura	Hylidae	*Osteocephalus leprieurii*	Am	LC
Anura	Hylidae	*Osteocephalus oophagus*	Am, AC	LC
Anura	Hylidae	*Osteocephalus taurinus*	Am, AC	LC
Anura	Hylidae	*Phyllomedusa camba*	Am	LC
Anura	Hylidae	*Phyllomedusa hypochondrialis*	Am, Ce	LC
Anura	Hylidae	*Phyllomedusa vaillanti*	Am	DD
Anura	Hylidae	*Pseudis laevis*	Ce	LC
Anura	Hylidae	*Scinax cruentommus*	Am	LC
Anura	Hylidae	*Scinax fuscovarius*	Ce	LC
Anura	Hylidae	*Scinax garbei*	Am	LC
Anura	Hylidae	*Scinax nebulosus*	Am, AC	LC
Anura	Hylidae	*Scinax rostratus*	Am	LC
Anura	Hylidae	*Scinax ruber*	Am	LC
Anura	Hylidae	*Trachycephalus coriaceus*	Am	LC
Anura	Hylidae	*Trachycephalus resinifictrix*	Am	LC
Anura	Leptodactylidae	*Adenomera andreae*	Am	LC
Anura	Leptodactylidae	*Adenomera hylaedactyla*	Am, Ce, AC	LC
Anura	Leptodactylidae	*Leptodactylus andreae*	Am	LC
Anura	Leptodactylidae	*leptodactylus* cf. *didymus*	Am	LC
Anura	Leptodactylidae	*Leptodactylus* cf. *hylaedactylus*	Am, AC	DD
Anura	Leptodactylidae	*Leptodactylus petersii*	Am, AC	LC
Anura	Leptodactylidae	*Leptodactylus stenodema*	Am	LC

Anexo 7.2.1.3-1 - Lista de espécies de herpetofauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	BIOMA	STATUS CONSERVAÇÃO
Anura	Microhylidae	*Chiasmocleis avilapiresae*	Am	Não ameaçado
Anura	Microhylidae	*Chiasmocleis* cf. *bassleri*	Am	LC
Anura	Microhylidae	*Ctenophryne geayi*	Am	LC
Anura	Microhylidae	*Elachistocleis ovalis*	Am	LC
Anura	Odontophrynidae	Proceratophrys concavitympanum	Am, AC	DD
Anura	Pipidae	*Pipa arrabali*	Am	LC
Anura	Ranidae	*Lithobates palmipes*	Am, AC	Não ameaçado
Anura	Strabomantidae	*Pristimantis* aff. *peruvianus*	Am	LC
Anura	Strabomantidae	*Pristimantis* cf. *ockendeni*	Am	LC
Anura	Strabomantidae	*Pristimantis fenestratus*	Am, AC	LC
Crocodylia	Alligatoridae	*Caiman crocodilus*	Am	LC
Crocodylia	Alligatoridae	*Melanosuchus niger*	Am	LC
Crocodylia	Crocodylia	*Paleosuchus trigonatus*	Am	LC
Squamata	Amphisbaenidae	*Amphisbaena alba*	AC	LC
Squamata	Amphisbaenidae	*Amphisbaena* cf. *vermicularis*	Am	DD
Squamata	Amphisbaenidae	*Lepostermon cf. polystegum*	Ce	DD
Squamata	Aniilidae	*Anilius scytale*	Am	DD
Squamata	Boidae	*Boa constrictor*	Am, Ce	CITES Apendice I e II
Squamata	Boidae	*Corallus caninus*	Am	CITES Apendice II
Squamata	Boidae	*Corallus hortulanus*	Am	CITES Apendice II
Squamata	Boidae	*Epicrates cenchria*	Am, Ce	CITES Apendice II
Squamata	Boidae	*Eunectes murinus*	Am, Ce, AC	CITES Apendice II
Squamata	Colubridae	*Chironius exoletus*	Am, Ce, AC	Não ameaçado
Squamata	Colubridae	*Chironius fuscus*	Am	DD
Squamata	Colubridae	*Chironius multiventris*	Ce, AC	DD
Squamata	Colubridae	*Chironius scurrulus*	Am, AC	Não ameaçado
Squamata	Colubridae	*Dendrophidium dendrophis*	Am	DD
Squamata	Colubridae	*Dipsas pavonina*	Am	LC
Squamata	Colubridae	*Drymarcon corais*	Am, AC	Não ameaçado
Squamata	Colubridae	*Drymoluber dichrous*	Am, AC	Não ameaçado
Squamata	Colubridae	*Imantodes cenchoa*	Am, Ce	Não ameaçado

Anexo 7.2.1.3-1 - Lista de espécies de herpetofauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	BIOMA	STATUS CONSERVAÇÃO
Squamata	Colubridae	*Imantodes lentiferus*	Am	DD
Squamata	Colubridae	*Leptodeira annulata*	Am, Ce	DD
Squamata	Colubridae	*Liophis typhlus*	Am, Ce	DD
Squamata	Colubridae	*Mastigodryas boddaerti boddaerti*	Am	DD
Squamata	Colubridae	*Ninia hudsoni*	Am	DD
Squamata	Colubridae	*Oxybelis aeneus*	Am, Ce	DD
Squamata	Colubridae	*Oxybelis fulgidus*	Am, Ce	DD
Squamata	Colubridae	*Oxyrhopus petola*	Am, Ce	DD
Squamata	Colubridae	*Philodryas argenteus*	Am	LC
Squamata	Colubridae	*Pseustes poecilonotus*	Am, Ce	LC
Squamata	Colubridae	*Pseustes polylepis*	Am	DD
Squamata	Colubridae	*Pseustes sulphureus*	Am, Ce, AC	DD
Squamata	Colubridae	*Siphlophis worontzowi*	Am, AC	LC
Squamata	Colubridae	*Spilotes pullatus*	Am, Ce	DD
Squamata	Colubridae	*Xenopholis scalaris*	Am, Ce	LC
Squamata	Dipsadidae	*Apostolepis pymi*	Am	DD
Squamata	Dipsadidae	*Atractus albuquerquei*	AC	LC
Squamata	Dipsadidae	*Atractus elapis*	Am	DD
Squamata	Dipsadidae	*Atractus snethlagae*	Am	LC
Squamata	Dipsadidae	*Clelia plumbea*	Ce	DD
Squamata	Dipsadidae	*Dipsas catesbyi*	Am	LC
Squamata	Dipsadidae	*Dipsas indica*	Am	Não ameaçado
Squamata	Dipsadidae	*Dipsas variegata*	Am	DD
Squamata	Dipsadidae	*Drepanoides anomalus*	Am	DD
Squamata	Dipsadidae	*Echinanthera brevirostris*	Am	DD
Squamata	Dipsadidae	*Erythrolampus aesculapi aesculapi*	Ce	DD
Squamata	Dipsadidae	*Helicops angulatus*	Am	DD
Squamata	Dipsadidae	*Helicops leopardinus*	Am	DD
Squamata	Dipsadidae	*Hydrodynastes bicinctus bicinctus*	Am	DD
Squamata	Dipsadidae	*Hydrodynastes gigas*	Ce	DD
Squamata	Dipsadidae	*Hydrops martii*	Am	LC

Anexo 7.2.1.3-1 - Lista de espécies de herpetofauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	BIOMA	STATUS CONSERVAÇÃO
Squamata	Dipsadidae	*Hydrops triangularis*	Am	DD
Squamata	Dipsadidae	*Leptophis ahaetula ahaetula*	Am, Ce	DD
Squamata	Dipsadidae	*Liophis breviceps*	Am	DD
Squamata	Dipsadidae	*Liophis miliaris amazonicus*	Am	DD
Squamata	Dipsadidae	*Liophis oligolepis*	Am	DD
Squamata	Dipsadidae	*Liophis reginae*	Am	DD
Squamata	Dipsadidae	*Liophis reginae semilineatus*	Ce	DD
Squamata	Dipsadidae	*Liophis taeniogaster*	Am	DD
Squamata	Dipsadidae	*Oxyrhopus formosus*	Am	DD
Squamata	Dipsadidae	*Oxyrhopus melanogenys*	Am, AC	LC
Squamata	Dipsadidae	*Oxyrhopus melanogenys orientalis*	Am	DD
Squamata	Dipsadidae	*Philodryas viridissimus*	AC	DD
Squamata	Dipsadidae	*Pseudoboa coronata*	AC	DD
Squamata	Dipsadidae	*Pseudoboa nigra*	Ce	DD
Squamata	Dipsadidae	*Rhinobothryum lentiginosum*	Am, Ce	DD
Squamata	Dipsadidae	*Sibon nebulatus*	Am	DD
Squamata	Dipsadidae	*Siphlophis compressus*	Am	LC
Squamata	Dipsadidae	*Tantilla melanocephala*	Am, Ce	DD
Squamata	Dipsadidae	*Xenodon rabdocephalus rabdocephalus*	Am	DD
Squamata	Dipsadidae	*Xenodon severus*	Am	DD
Squamata	Dipsadidae	*Xenoxybelis argenteus*	Ce	LC
Squamata	Elapidae	*Micrurus hemprichi*	AC	DD
Squamata	Elapidae	*Micrurus lemniscatus lemniscatus*	Ce, AC	DD
Squamata	Elapidae	*Micrurus paraensis*	Am	LC
Squamata	Elapidae	*Micrurus spixii*	Am	DD
Squamata	Elapidae	*Micrurus spixii martiusi*	Am	DD
Squamata	Elapidae	*Micrurus surinamensis*	Am	DD
Squamata	Gekonidae	*Coleodactylus amazonicus*	Am, AC	DD
Squamata	Gekonidae	*Gonatodes eladioi*	Am	DD
Squamata	Gekonidae	*Gonatodes hasemani*	Am	LC
Squamata	Gekonidae	*Gonatodes humeralis*	Am, AC	Não ameaçado

Anexo 7.2.1.3-1 - Lista de espécies de herpetofauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	BIOMA	STATUS CONSERVAÇÃO
Squamata	Gekonidae	*Hemidactylus mabouia*	Am, Ce	DD
Squamata	Gymnophthalmidae	*Arthrossaura* cf.reticulata	Am	DD
Squamata	Gymnophthalmidae	*Bachia flavescens*	AC	LC
Squamata	Gymnophthalmidae	*Cercosaura eigenmanni*	Am, AC	Não ameaçado
Squamata	Gymnophthalmidae	*Cercossaura ocellata*	AC	DD
Squamata	Gymnophthalmidae	*Colobosaura modesta*	Ce	DD
Squamata	Gymnophthalmidae	*Iphisa elegans*	Transição AM/CE	Não ameaçado
Squamata	Gymnophthalmidae	*Leposoma* cf. *oswaldoi*	Am, AC	Não ameaçado
Squamata	Gymnophthalmidae	*Leposoma percarinatum*	AC	LC
Squamata	Gymnophthalmidae	*Potamites ecpleopus*	Am	DD
Squamata	Hoplocercidae	*Hoplocercus spinosus*	Ce	DD
Squamata	Iguanidae	*Iguana iguana*	Am	CITES Apendice II
Squamata	Leptotyphlopidae	*Epictia tenellus*	Am	DD
Squamata	Leptotyphlopidae	*Leptotyphlops* cf. *cupinensis*	Am	DD
Squamata	Leptotyphlopidae	*Leptotyphlops kopesi*	Ce	DD
Squamata	Polychrotidae	*Anolis fuscoauratus*	Am	Não ameaçado
Squamata	Polychrotidae	*Anolis ortonii*	Am	DD
Squamata	Polychrotidae	*Anolis philopunctatus*	AC	DD
Squamata	Polychrotidae	*Anolis punctatus*	Am	Não ameaçado
Squamata	Polychrotidae	*Polychrus marmoratus*	Am	DD
Squamata	Scincidae	*Mabuya frenata*	Ce	DD
Squamata	Scincidae	*Mabuya guaporicola*	Am	DD
Squamata	Scincidae	*Mabuya nigropunctata*	Am	DD
Squamata	Teiidae	*Ameiva ameiva*	Am, Ce	LC
Squamata	Teiidae	*Kentropyx calcarata*	Am, AC	Não ameaçado
Squamata	Teiidae	*Tupinambis palustris*	AC	LC
Squamata	Teiidae	*Tupinambis teguixin*	Am, AC	CITES Apendice II
Squamata	Tropiduridae	*Enyalius leechii*	AC	DD
Squamata	Tropiduridae	*Plica plica*	Ce	DD
Squamata	Tropiduridae	*Tropidurus insulatus*	Am	DD
Squamata	Tropiduridae	*Uranoscodon superciliosus*	Am, Ce	DD
Squamata	Typhlopidae	*Typhlops brongersmianus*	Am	DD

Anexo 7.2.1.3-1 - Lista de espécies de herpetofauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continuação)

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	BIOMA	STATUS CONSERVAÇÃO
Squamata	Typhlopidae	*Typhlops reticulatus*	Am, Ce	LC
Squamata	Viperidae	*Bothriopsis bilineatus*	Am	DD
Squamata	Viperidae	*Bothriopsis taeniata*	Am	DD
Squamata	Viperidae	*Bothrops atrox*	Am	DD
Squamata	Viperidae	*Bothrops* cf. *moojeni*	AC	DD
Squamata	Viperidae	*Crotalus durissus*	Ce	LC
Squamata	Viperidae	*Lachesis muta*	Am	Não ameaçado - Interesse científico
Testudinata	Chelidae	*Mesoclemys* cf. *gibba*	AC	LC
Testudinata	Chelidae	*Phrynops geoffroanus*	Ce	DD
Testudinata	Testudinidae	*Chelonoidis carbonaria*	Am, Ce	CITES Apendice II
Testudinata	Testudinidae	*Chelonoidis denticulata*	Am, Ce	CITES Apendice II
Testudinata	Testudinidae	*Chelus fimbriatus*	Am	DD
Testudinata	Testudinidae	*Kinosternon scorpioides*	Am	Não ameaçado
Testudines	Chelidae	*Platemys platycephala*	Am	DD
Testudines	Podocnemididae	*Podocnemis expansa*	Am	LC
Testudines	Podocnemididae	*Podocnemis sextuberculata*	Am	VU
Testudines	Podocnemididae	*Podocnemis unifilis*	Am	VU

Legenda: Biomas: AM = Amazônia, AC = Transição Amazônia/Cerrado, CE = Cerrado, CA = Caatinga, MA = Mata Atlântica, MAR = Maritmo, PT = Pantanal, PP = Pampa; IUCN: DD = Dados deficientes, EN = Em Perigo, LC = Pouco Preocupante, NT = Quase ameaçada, VU = Vulnerável.

Anexo 7.2.1.3-2 – Lista de espécies de aves com provável ocorrência para a região do empreendimento (Meio Digital)

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Anseriformes	Anatidae	*Amazonetta brasiliensis ipecutiri*	A	R	AMP
Anseriformes	Anatidae	*Cairina moschata*	A,B	R	AMP, LC
Anseriformes	Anatidae	*Dendrocygna autumnalis*	A	R	AMP, LC
Anseriformes	Anatidae	*Dendrocygna viduata*	A	R	AMP
Apodiformes	Apodidae	*Chaetura brachyura brachyura*	H,B	R	AMP
Apodiformes	Apodidae	*Chaetura cinereiventris sclateri*	FT,H	R	AMP
Apodiformes	Apodidae	*Chaetura spinicaudus aethalea*	FT,H	R	ENS
Apodiformes	Apodidae	*Streptoprocne zonaris zonaris*	FT,B,H	R	AMP
Apodiformes	Apodidae	*Tachornis squamata semota*	P,B	R	AMP, LC
Apodiformes	Trochilidae	*Campylopterus largipennis aequatorialis*	FT	R	EN, LC
Apodiformes	Trochilidae	*Florisuga mellivora mellivora*	FV	R	AMP
Apodiformes	Trochilidae	*Glaucis hirsutus hirsutus*	FT	R	AMP, LC
Apodiformes	Trochilidae	*Heliomaster longirostris longirostris*	B,H	R	AMP
Apodiformes	Trochilidae	*Heliothryx auritus auriculatus*	FT	R	AMP, LC
Apodiformes	Trochilidae	*Phaethornis hispidus*	FT	R	ENO, LC
Apodiformes	Trochilidae	*Phaethornis malaris bolivianus*	FT	R	ENO, LC
Apodiformes	Trochilidae	*Phaethornis ruber ruber*	FT	R	AMP, LC
Apodiformes	Trochilidae	*Thalurania furcata balzani*	FT,FV	R	ENR, LC

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	*Antrostomus rufus rufus*	B,FT,C	R	AMP
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	*Chordeiles minor* ssp.	H,C,A*	R	AMP
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	*Chordeiles nacunda nacunda*	H	R	AMP
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	*Hydropsalis albicollis albicollis*	B,FT	R	AMP, LC
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	*Hydropsalis climacocerca canescens*	FV,A*	R	EM, LC
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	*Hydropsalis leucopyga majuscula*	FV,A*	R	AMP
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	*Hydropsalis nigrescens*	B,FV	R	AMP, LC
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	*Lurocalis semitorquatus nattereri*	FT	R	AMP
Charadriiformes	Jacanidae	*Jacana jacana jacana*	FT	R	AMP, LC
Charadriiformes	Scolopacidae	*Actitis macularius*	A	VN	MIG, LC
Charadriiformes	Scolopacidae	*Tringa solitaria* ssp.	A,H	VN	MIG
Charadriiformes	Sternidae	*Phaetusa simplex simplex*	A	R	AMP
Columbiformes	Columbidae	*Columba livia livia*	H	R	IN
Columbiformes	Columbidae	*Columbina passerina griseola*	B,H	R	AMP
Columbiformes	Columbidae	*Columbina squammata squammata*	H	R	AMP, LC
Columbiformes	Columbidae	*Columbina talpacoti talpacoti*	H	R	AMP, LC
Columbiformes	Columbidae	*Geotrygon montana montana*	FT	R	AMP, LC
Columbiformes	Columbidae	*Leptotila rufaxilla rufaxilla*	FT,FV,B	R	AMP, LC

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Columbiformes	Columbidae	*Leptotila verreauxi decipiens*	B	R	AMP, LC
Columbiformes	Columbidae	*Patagioenas cayennensis sylvestris*	FV,B	R	AMP, LC
Columbiformes	Columbidae	*Patagioenas picazuro picazuro*	H	R	AMP, LC
Columbiformes	Columbidae	*Patagioenas plumbea pallescens*	FT	R	EN, LC
Columbiformes	Columbidae	*Patagioenas speciosa*	B,FT,FV	R	AMP, LC
Columbiformes	Columbidae	*Patagioenas subvinacea bogotensis*	FT,FV,B	R	AMP, LC
Coraciiformes	Alcedinidae	*Chloroceryle aenea aenea*	FV,A	R	AMP, LC
Coraciiformes	Alcedinidae	*Chloroceryle amazona*	A	R	AMP, LC
Coraciiformes	Alcedinidae	*Chloroceryle americana americana*	A	R	AMP, LC
Coraciiformes	Alcedinidae	*Chloroceryle inda*	FT,FV,A	R	AMP, LC
Coraciiformes	Alcedinidae	*Megaceryle torquata torquata*	A	R	AMP, LC
Coraciiformes	Momotidae	*Baryphthengus martii martii*	FT	R	AMP
Coraciiformes	Momotidae	*Electron platyrhynchum chlorophrys*	FT	R	EN, LC
Coraciiformes	Momotidae	*Momotus momota simplex*	FT	R	ENS, LC
Eurypygiformes	Eurypygidae	*Eurypyga helias helias*	FV	R	AMP, LC
Falconiformes	Falconidae	*Caracara plancus*	H,B	R	AMP
Falconiformes	Falconidae	*Daptrius ater*	FT,FV,B	R	AMP, LC
Falconiformes	Falconidae	*Falco femoralis femoralis*	H	R	AMP

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Falconiformes	Falconidae	*Falco peregrinus* aff. *tundrius*	A*	VN	MIG
Falconiformes	Falconidae	*Falco rufigularis rufigularis*	FT,B	R	AMP, LC
Falconiformes	Falconidae	*Falco sparverius cearae*	H	R	AMP
Falconiformes	Falconidae	*Herpetotheres cachinnans cachinnans*	FT,B	R	AMP, LC
Falconiformes	Falconidae	*Ibycter americanus*	FT,B	R	AMP, LC
Falconiformes	Falconidae	*Micrastur mintoni*	FT,FV	R	ENS
Falconiformes	Falconidae	*Micrastur mirandollei*	FT	R	AMP
Falconiformes	Falconidae	*Micrastur ruficollis ruficollis*	FT,FV	R	AMP
Falconiformes	Falconidae	*Micrastur semitorquatus semitorquatus*	FT	R	AMP
Falconiformes	Falconidae	*Milvago chimachima chimachima*	FV	R	AMP
Galbuliformes	Bucconidae	*Bucco capensis*	FT	R	EN
Galbuliformes	Bucconidae	*Chelidoptera tenebrosa tenebrosa*	FV,FT,B	R	AMP, LC
Galbuliformes	Bucconidae	*Malacoptila rufa brunnescens*	FT	R	ENS
Galbuliformes	Bucconidae	*Monasa morphoeus peruana*	FT	R	ENO, LC
Galbuliformes	Bucconidae	*Monasa nigrifrons nigrifrons*	FV,B	R	AMP, LC
Galbuliformes	Bucconidae	*Notharchus hyperrhynchus hyperrhynchus*	FT	R	AMP, LC
Galbuliformes	Bucconidae	*Notharchus tectus picatus*	FT	R	EN
Galbuliformes	Bucconidae	*Nystalus striolatus striolatus*	FT,B	R	ENO

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Galbuliformes	Galbulidae	*Brachygalba lugubris melanosterna*	FV	R	AMP
Galbuliformes	Galbulidae	*Galbula cyanicollis*	FT	R	ENS, LC
Galbuliformes	Galbulidae	*Galbula dea brunneiceps*	FT,FV,B	R	ENO
Galbuliformes	Galbulidae	*Galbula leucogastra*	FV,B	R	EN, LC
Galbuliformes	Galbulidae	*Jacamerops aureus ridgway*	A	R	EN
Passeriformes	Cardinalidae	*Cyanoloxia cyanoides rothschildii*	FT,B	R	AMP, LC
Passeriformes	Cardinalidae	*Granatellus pelzelni pelzelni*	FV	R	EN
Passeriformes	Cardinalidae	*Habia rubica hesterna*	FT	R	ENS, LC
Passeriformes	Coerebidae	*Coereba flaveola chloropyga*	B	R	AMP, LC
Passeriformes	Cotingidae	*Cephalopterus ornatus*	FT,FV	R	AMP, LC
Passeriformes	Cotingidae	*Cotinga cayana*	FT	R	EN, LC
Passeriformes	Cotingidae	*Gymnoderus foetidus*	FT	R	EN, LC
Passeriformes	Cotingidae	*Lipaugus vociferans*	FT	R	AMP, LC
Passeriformes	Cotingidae	*Porphyrolaema porphyrolaema*	FT	R	EN
Passeriformes	Cotingidae	*Xipholena lamellipennis*	FT	R	ENCSE
Passeriformes	Cotingidae	*Xipholena punicea*	FT	R	EN
Passeriformes	Dendrocolaptidae	*Campylorhamphus probatus*	FT	R	ENR
Passeriformes	Dendrocolaptidae	*Certhiasomus stictolaemus stictolaemus*	FT	R	ENS

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Passeriformes	Dendrocolaptidae	*Deconychura longicauda pallida*	FT,FV	R	ENS, LC
Passeriformes	Dendrocolaptidae	*Dendrexetastes rufigula monileger*	FT,FV,B	R	ENS
Passeriformes	Dendrocolaptidae	*Dendrocincla fuliginosa atrirostris*	FT	R	ENO, LC
Passeriformes	Dendrocolaptidae	*Dendrocincla merula olivascens*	FT	R	ENR, LC
Passeriformes	Dendrocolaptidae	*Dendrocolaptes certhia concolor*	FT	R	ENS, LC
Passeriformes	Dendrocolaptidae	*Dendrocolaptes hoffmannsi*	FT	R	ENRT
Passeriformes	Dendrocolaptidae	*Dendroplex picus picus*	FV,B	R	AMP, LC
Passeriformes	Dendrocolaptidae	*Glyphorynchus spirurus inornatus*	FT	R	ENS, LC
Passeriformes	Dendrocolaptidae	*Hylexetastes uniformis uniformis*	FT	R	ENRT
Passeriformes	Dendrocolaptidae	*Lepidocolaptes albolineatus fuscicapillus*	FT	R	ENR
Passeriformes	Dendrocolaptidae	*Nasica longirostris*	FV	R	EN, LC
Passeriformes	Dendrocolaptidae	*Sittasomus griseicapillus amazonus/transitivus*	FT	R	EN, LC
Passeriformes	Dendrocolaptidae	*Xiphocolaptes promeropirhynchus paraensis*	FT	R	ENS
Passeriformes	Dendrocolaptidae	*Xiphorhynchus elegans elegans*	FT	R	ENS, LC
Passeriformes	Dendrocolaptidae	*Xiphorhynchus guttatus vicinalis*	FT,FV	R	ENS, LC
Passeriformes	Dendrocolaptidae	*Xiphorhynchus obsoletus obsoletus*	FV	R	EN, LC
Passeriformes	Donacobiidae	*Donacobius atricapilla atricapilla*	A*	R	AMP
Passeriformes	Emberizidae	*Ammodramus aurifrons aurifrons*	H	R	EN

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Passeriformes	Emberizidae	*Ammodramus humeralis humeralis*	H	R	AMP
Passeriformes	Emberizidae	*Arremon taciturnus taciturnus*	FT	R	AMP, LC
Passeriformes	Emberizidae	*Sporophila americana dispar*	A*	R	EN
Passeriformes	Emberizidae	*Sporophila angolensis torridus*	A*	R	AMP, LC
Passeriformes	Emberizidae	*Sporophila castaneiventris*	A*	R	EN
Passeriformes	Emberizidae	*Sporophila lineola lineola*	I,B	R	AMP
Passeriformes	Emberizidae	*Sporophila nigricollis nigricollis*	B,H	R	AMP
Passeriformes	Emberizidae	*Sporophila schistacea longipennis*	FT,FV,B	R	AMP
Passeriformes	Emberizidae	*Volatinia jacarina splendens*	H	R	AMP, LC
Passeriformes	Emberizidae	*Zonotrichia capensis matutina*	H	R	AMP
Passeriformes	Estrildidae	*Estrilda astrild*	H	R	IN
Passeriformes	Formicariidae	*Formicarius analis analis*	FT	R	ENO, LC
Passeriformes	Formicariidae	*Formicarius colma amazonicus*	FT	R	ENS, LC
Passeriformes	Fringillidae	*Euphonia chlorotica amazonica*	B,FV	R	EN, LC
Passeriformes	Fringillidae	*Euphonia chrysopasta chrysopasta*	FT	R	EN, LC
Passeriformes	Fringillidae	*Euphonia rufiventris*	FT	R	EN, LC
Passeriformes	Fringillidae	*Euphonia xanthogaster cyanonota*	FT	R	EN
Passeriformes	Furnariidae	*Automolus ochrolaemus auricularis*	FT	R	ENO, LC

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Passeriformes	Furnariidae	*Berlepschia rikeri*	P	R	AMP
Passeriformes	Furnariidae	*Cranioleuca gutturata*	FT,FV	R	EN
Passeriformes	Furnariidae	*Cranioleuca vulpina vulpina*	FV,I	R	AMP
Passeriformes	Furnariidae	*Hyloctistes subulatus subulatus*	FT	R	EN
Passeriformes	Furnariidae	*Philydor erythrocercum lyra*	FT	R	ENS, LC
Passeriformes	Furnariidae	*Philydor erythropterum diluviale*	FT	R	ENS
Passeriformes	Furnariidae	*Philydor ruficaudatum ruficaudatum*	FT	R	EN
Passeriformes	Furnariidae	*Synallaxis albescens inaequalis*	H,C	R	EN, LC
Passeriformes	Furnariidae	*Synallaxis gujanensis inornata*	FV,I,H	R	ENS
Passeriformes	Furnariidae	*Synallaxis rutilans amazonica*	FT	R	ENO, LC
Passeriformes	Furnariidae	*Xenops minutus genibarbis*	FT	R	AMP, LC
Passeriformes	Grallariidae	*Grallaria varia distincta*	FT	R	ENRT
Passeriformes	Grallariidae	*Hylopezus berlepschi berlepschi*	B	R	ENS, LC
Passeriformes	Grallariidae	*Hylopezus whittakeri*	FT	R	ENRT
Passeriformes	Grallariidae	*Myrmothera campanisona subcanescens*	FT	R	EN
Passeriformes	Hirundinidae	*Atticora fasciata*	A*	R	EN, LC
Passeriformes	Hirundinidae	*Hirundo rustica erythrogaster*	A*	VN	MIG
Passeriformes	Hirundinidae	*Progne chalybea chalybea*	A*,H	R	AMP

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Passeriformes	Hirundinidae	*Progne subis subis*	A*,H	R	MIG
Passeriformes	Hirundinidae	*Progne tapera tapera*	A*,H	R	AMP, LC
Passeriformes	Hirundinidae	*Pygochelidon melanoleuca*	A*	R	AMP, LC
Passeriformes	Hirundinidae	*Stelgidopteryx ruficollis ruficollis*	H	R	AMP, LC
Passeriformes	Hirundinidae	*Tachycineta albiventer*	A*	R	AMP, LC
Passeriformes	Icteridae	*Cacicus cela cela*	FT,FV,B	R	AMP, LC
Passeriformes	Icteridae	*Cacicus haemorrhous haemorrhous*	FV,B	R	EN
Passeriformes	Icteridae	*Cacicus oseryi*	FT	R	ENO
Passeriformes	Icteridae	*Icterus cayanensis*	FT,B,C	R	EN
Passeriformes	Icteridae	*Molothrus bonariensis bonariensis*	H,B	R	AMP
Passeriformes	Icteridae	*Molothrus oryzivorus oryzivorus*	B	R	AMP
Passeriformes	Icteridae	*Psarocolius bifasciatus yuracares*	FT,FV,B	R	ENO
Passeriformes	Icteridae	*Psarocolius decumanus decumanus*	FT,B	R	AMP, LC
Passeriformes	Icteridae	*Psarocolius viridis*	FT	R	EN
Passeriformes	Icteridae	*Sturnella militaris*	H	R	AMP, LC
Passeriformes	*Incertae sedis*	*Piprites chloris boliviana*	FT	R	ENO
Passeriformes	*Incertae sedis*	*Platyrinchus platyrhynchos amazonicus*	FT	R	ENS, LC
Passeriformes	Parulidae	*Geothlypis aequinoctialis aequinoctialis*	A*	R	AMP

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Passeriformes	Passeridae	*Passer domesticus*	H	R	IN
Passeriformes	Pipridae	*Chiroxiphia pareola regina*	FT	R	ENO
Passeriformes	Pipridae	*Heterocercus linteatus*	FV	R	ENS, LC
Passeriformes	Pipridae	*Lepidothrix nattereri nattereri*	FT	R	ENRT, LC
Passeriformes	Pipridae	*Machaeropterus pyrocephalus pyrocephalus*	FT	R	EN, LC
Passeriformes	Pipridae	*Pipra fasciicauda scarlatina*	FV	R	AMP, LC
Passeriformes	Pipridae	*Pipra rubrocapilla*	FT	R	AMP
Passeriformes	Pipridae	*Tyranneutes stolzmanni*	FT	R	EN, LC
Passeriformes	Polioptilidae	*Ramphocaenus melanurus amazonum*	FT	R	ENO, LC
Passeriformes	Rhinocryptidae	*Liosceles thoracicus thoracicus*	FT	R	ENS
Passeriformes	Rhynchocyclidae	*Hemitriccus minimus*	FV,C	R	EN
Passeriformes	Rhynchocyclidae	*Hemitriccus minor snethlageae*	FT	R	ENR, LC
Passeriformes	Rhynchocyclidae	*Leptopogon amaurocephalus peruvianus*	FT	R	ENO, LC
Passeriformes	Rhynchocyclidae	*Mionectes oleagineus oleagineus*	FT	R	AMP, LC
Passeriformes	Rhynchocyclidae	*Myiornis ecaudatus ecaudatus*	FT,B	R	EN
Passeriformes	Rhynchocyclidae	*Poecilotriccus* aff. *sylvia*	B	R	AMP
Passeriformes	Rhynchocyclidae	*Poecilotriccus latirostris ochropterus*	B,FV	R	ENS, LC
Passeriformes	Rhynchocyclidae	*Todirostrum chrysocrotaphum simile*	FT	R	ENO, LC

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Passeriformes	Rhynchocyclidae	*Todirostrum maculatum diversum*	FV,I	R	EN, LC
Passeriformes	Rhynchocyclidae	*Tolmomyias assimilis assimilis*	FT	R	ENO
Passeriformes	Rhynchocyclidae	*Tolmomyias flaviventris flaviventris/dissors*	B,C	R	AMP, LC
Passeriformes	Rhynchocyclidae	*Tolmomyias poliocephalus sclateri*	FV,FT	R	AMP, LC
Passeriformes	Scleruridae	*Sclerurus mexicanus macconelli*	FT	R	EN
Passeriformes	Scleruridae	*Sclerurus rufigularis rufigularis*	FT	R	ENS
Passeriformes	Thamnophilidae	*Cercomacra cinerascens iterata*	FT	R	ENS, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Cercomacra nigrescens approximans*	FV,FT,B	R	ENS, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Cymbilaimus lineatus intermedius*	FT,FV	R	EN, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Epinecrophylla leucophthalma phaeonota*	FT	R	ENR
Passeriformes	Thamnophilidae	*Epinecrophylla ornata hoffmannsi*	FV	R	ENS, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Formicivora grisea grisea*	C	R	AMP, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Herpsilochmus rufimarginatus frater*	FT	R	AMP, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Hylophylax naevius theresae*	FV	R	ENS, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Hylophylax punctulatus*	FT	R	EN, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Hypocnemis ochrogyna*	FT	R	ENS, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Hypocnemis striata implicata*	FT	R, E	ENR, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Hypocnemoides maculicauda*	FV	R	ENS, LC

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Passeriformes	Thamnophilidae	*Microrhopias quixensis bicolor*	FT	R	ENS, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Myrmeciza atrothorax melanura*	FT	R	ENS
Passeriformes	Thamnophilidae	*Myrmeciza ferruginea eluta*	FT	R	ENR
Passeriformes	Thamnophilidae	*Myrmeciza hemimelaena pallens*	FT	R	ENRT
Passeriformes	Thamnophilidae	*Myrmoborus myotherinus ochrolaema*	FT,B	R	ENS, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Myrmornis torquata torquata*	FT	R	EN
Passeriformes	Thamnophilidae	*Myrmotherula axillaris axillaris*	FV,FT	R	AMP, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Myrmotherula brachyura*	FT	R	EN, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Myrmotherula hauxwelli hauxwelli*	FT	R	ENS
Passeriformes	Thamnophilidae	*Myrmotherula longipennis ochrogyna*	FT	R	ENR, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Myrmotherula menetriesii berlepschi*	FT	R	ENR, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Myrmotherula multostriata*	FV	R	ENS
Passeriformes	Thamnophilidae	*Myrmotherula sclateri*	FT	R	ENS
Passeriformes	Thamnophilidae	*Phlegopsis borbae*	FT	R	ENR
Passeriformes	Thamnophilidae	*Phlegopsis nigromaculata* (*bowmani?*)	FT	R	EN, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Pygiptila stellaris stellaris*	FT,FV	R	ENS, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Rhegmatorhina hoffmannsi*	FT	R	ENR
Passeriformes	Thamnophilidae	*Sakesphorus luctuosus luctuosus*	FV	R, E	EN, LC

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Passeriformes	Thamnophilidae	*Schistocichla rufifacies*	FT	R	ENS
Passeriformes	Thamnophilidae	*Sclateria naevia toddi*	FV	R	ENS
Passeriformes	Thamnophilidae	*Taraba major semifasciatus*	B,I,FV	R	AMP
Passeriformes	Thamnophilidae	*Terenura humeralis*	FT	R	ENO
Passeriformes	Thamnophilidae	*Thamnomanes caesius persimilis*	FT,FV	R	ENS, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Thamnomanes saturninus saturninus*	FT	R	ENS
Passeriformes	Thamnophilidae	*Thamnophilus aethiops punctuliger*	FT	R	ENS, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Thamnophilus amazonicus amazonicus*	FV	R	ENS, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Thamnophilus doliatus radiatus*	FT,B	R	AMP, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Thamnophilus nigrocinereus huberi*	I	R	ENRT
Passeriformes	Thamnophilidae	*Thamnophilus palliatus puncticeps*	FT,B	R	EN, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Thamnophilus schistaceus schistaceus*	FT	R	ENS, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Thamnophilus stictocephalus stictocephalus*	FV,B,C	R	ENS, LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Willisornis poecilinotus* ssp.	FT	R	EN, LC
Passeriformes	Thraupidae	*Chlorophanes spiza spiza*	FT	R	AMP
Passeriformes	Thraupidae	*Cissopis leverianus leverianus*	B	R	AMP, LC
Passeriformes	Thraupidae	*Cyanerpes caeruleus microrhynchus*	FT	R	AMP, LC
Passeriformes	Thraupidae	*Cyanerpes cyaneus brevipes*	C	R	EN

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Passeriformes	Thraupidae	*Cyanerpes nitidus*	FT	R	EN
Passeriformes	Thraupidae	*Dacnis cayana cayana*	FT,B	R	AMP, LC
Passeriformes	Thraupidae	*Dacnis flaviventer*	FT	R	EN
Passeriformes	Thraupidae	*Dacnis lineata lineata*	FT	R	EN, LC
Passeriformes	Thraupidae	*Hemithraupis flavicollis centralis*	FT	R	ENO, LC
Passeriformes	Thraupidae	*Lamprospiza melanoleuca*	FTF	R	EN, LC
Passeriformes	Thraupidae	*Lanio cristatus madeirae*	FT	R	ENS
Passeriformes	Thraupidae	*Lanio luctuosus luctuosus*	FT	R	EN, LC
Passeriformes	Thraupidae	*Lanio surinamus insignis*	FT,B	R	ENS
Passeriformes	Thraupidae	*Lanio versicolor parvus*	FT	R	ENS
Passeriformes	Thraupidae	*Parkerthraustes humeralis*	FT	R	EN
Passeriformes	Thraupidae	*Paroaria cervicalis*	FV,I	R	ENO
Passeriformes	Thraupidae	*Paroaria gularis*	FV,I	R	EN, LC
Passeriformes	Thraupidae	*Ramphocelus carbo carbo*	B,H	R	EN, LC
Passeriformes	Thraupidae	*Saltator coerulescens mutus*	FV,B	R	EN
Passeriformes	Thraupidae	*Saltator grossus grossus*	FT,B	R	EN, LC
Passeriformes	Thraupidae	*Saltator maximus maximus*	FT,FV,B	R	AMP, LC
Passeriformes	Thraupidae	*Schistochlamys melanopis amazonica*	C	R	AMP

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Passeriformes	Thraupidae	*Tachyphonus rufus*	B,H	R	AMP, LC
Passeriformes	Thraupidae	*Tangara chilensis chilensis*	FT	R	EN, LC
Passeriformes	Thraupidae	*Tangara episcopus mediana*	FT,FV,B	R	EN, LC
Passeriformes	Thraupidae	*Tangara gyrola albertinae*	FT	R	ENS, LC
Passeriformes	Thraupidae	*Tangara mexicana boliviana*	FT	R	AMP, LC
Passeriformes	Thraupidae	*Tangara palmarum melanoptera*	FV,B	R	AMP, LC
Passeriformes	Thraupidae	*Tangara punctata punctata*	FT	R	ENNE
Passeriformes	Thraupidae	*Tangara schrankii schrankii*	FT	R	ENO
Passeriformes	Thraupidae	*Tangara velia iridina*	FT	R	ENO, LC
Passeriformes	Thraupidae	*Tersina viridis occidentalis*	B	R	AMP
Passeriformes	Tityridae	*Iodopleura isabellae isabellae*	FT	R	AMP
Passeriformes	Tityridae	*Laniocera hypopyrra*	FT	R	AMP, LC
Passeriformes	Tityridae	*Onychorhynchus coronatus castelnaui*	FT	R	EN, LC
Passeriformes	Tityridae	*Pachyramphus castaneus amazonus*	FT	R	EN
Passeriformes	Tityridae	*Pachyramphus marginatus nanus*	FT	R	EN
Passeriformes	Tityridae	*Schiffornis turdina amazona*	FT	R	ENO, LC
Passeriformes	Tityridae	*Terenotriccus erythrurus amazonus*	FT	R	ENO
Passeriformes	Tityridae	*Tityra semifasciata semifasciata*	FT	R	ENS, LC

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Passeriformes	Troglodytidae	*Campylorhynchus turdinus hypostictus*	B	R	ENS, LC
Passeriformes	Troglodytidae	*Cantorchilus leucotis albipectus*	FV	R	AMP, LC
Passeriformes	Troglodytidae	*Microcerculus marginatus marginatus*	FT	R	EN, LC
Passeriformes	Troglodytidae	*Odontorchilus cinereus*	FT	R	ENRT
Passeriformes	Troglodytidae	*Pheugopedius coraya herberti*	B	R	ENL
Passeriformes	Troglodytidae	*Pheugopedius genibarbis genibarbis*	FT,B	R	AMP, LC
Passeriformes	Troglodytidae	*Troglodytes musculus clarus*	H	R	AMP
Passeriformes	Turdidae	*Turdus albicollis phaeopygus*	FT	R	AMP
Passeriformes	Turdidae	*Turdus fumigatus fumigatus*	FT,FV	R	AMP, LC
Passeriformes	Turdidae	*Turdus hauxwelli*	FV,I	R	ENO
Passeriformes	Turdidae	*Turdus lawrencii*	FT	R	ENO
Passeriformes	Turdidae	*Turdus leucomelas leucomelas*	B	R	AMP
Passeriformes	Turdidae	*Turdus rufiventris rufiventris*	H	R	AMP
Passeriformes	Tyrannidae	*Attila cinnamomeus*	FV	R	EN, LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Attila spadiceus spadiceus*	FT	R	AMP, LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Camptostoma obsoletum cinerascens*	FT,B	R	AMP, LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Capsiempis flaveola cerula*	I,B	R	EN, LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Colonia colonus* (*colonus*?)	FT	R	AMP

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Passeriformes	Tyrannidae	*Conopias parvus*	FT	R	EN
Passeriformes	Tyrannidae	*Conopias trivirgatus berlepschi*	FT,B	R	EN
Passeriformes	Tyrannidae	*Contopus cooperi*	FT,B	VN	MIG, NT
Passeriformes	Tyrannidae	*Contopus nigrescens canescens*	FT	R	EN
Passeriformes	Tyrannidae	*Contopus virens*	FT	VN	MIG
Passeriformes	Tyrannidae	*Elaenia flavogaster flavogaster*	B,H	R	AMP
Passeriformes	Tyrannidae	*Empidonomus varius rufinus*	B	R	AMP
Passeriformes	Tyrannidae	*Griseotyrannus aurantioatrocristatus pallidiventris*	B	R	AMP
Passeriformes	Tyrannidae	*Inezia subflava subflava*	FV	R	ENS
Passeriformes	Tyrannidae	*Lathrotriccus euleri bolivianus*	FT	R	EN, LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Legatus leucophaius leucophaius*	FV,FT	R	AMP, LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Myiarchus ferox ferox*	FT,B,C	R	EN, LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Myiarchus tuberculifer tuberculifer*	FT	R	AMP, LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Myiopagis gaimardii gaimardii*	FT,FV,B	R	AMP, LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Myiozetetes cayanensis cayanensis*	A*,B,P,C	R	AMP, LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Myiozetetes luteiventris luteiventris*	FT	R	EN
Passeriformes	Tyrannidae	*Ochthornis littoralis*	A*	R	EN, LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Ornithion inerme*	FT	R	AMP

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Passeriformes	Tyrannidae	*Phaeomyias murina wagae*	C	R	EN
Passeriformes	Tyrannidae	*Philohydor lictor lictor*	A*	R	AMP
Passeriformes	Tyrannidae	*Pitangus sulphuratus maximiliani*	B,H	R	AMP, LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Ramphotrigon ruficauda*	FT	R	EN, LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Rhytipterna simplex frederici*	FT	R	EN, LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Tyrannopsis sulphurea*	P	R	AMP, LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Tyrannulus elatus*	FT,FV,B,C	R	AMP, LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Tyrannus albogularis*	B,A*	R	AMP
Passeriformes	Tyrannidae	*Tyrannus melancholicus melancholicus*	B,H	R	AMP, LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Tyrannus savana (circundatus)*	B,H	R	EN, LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Zimmerius gracilipes gilvus*	FT	R	EN
Passeriformes	Vireonidae	*Cyclarhis gujanensis gujanensis*	FT	R	EN, LC
Passeriformes	Vireonidae	*Hylophilus muscicapinus griseifrons*	FT	R	AMP
Passeriformes	Vireonidae	*Hylophilus semicinereus semicinereus*	FT,FV,B,C	R	ENS, LC
Passeriformes	Vireonidae	*Vireo olivaceus* ssp.	FT	R?	AMP
Passeriformes	Vireonidae	*Vireolanius leucotis simplex*	FT	R	ENS
Piciformes	Capitonidae	*Capito dayi*	FT	R	ENRT, LC
Piciformes	Picidae	*Campephilus melanoleucos melanoleucos*	B	R	AMP

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Piciformes	Picidae	*Campephilus rubricollis olallae*	FT	R	ENS, LC
Piciformes	Picidae	*Celeus elegans jumanus*	FT	R	EN, LC
Piciformes	Picidae	*Celeus flavus flavus*	FT	R	EN, LC
Piciformes	Picidae	*Celeus grammicus subcervinus*	FT	R	ENO
Piciformes	Picidae	*Celeus torquatus occidentalis*	FT	R	EN
Piciformes	Picidae	*Dryocopus lineatus lineatus*	FT,B	R	AMP, LC
Piciformes	Picidae	*Melanerpes cruentatus*	FT,FV,B	R	AMP, LC
Piciformes	Picidae	*Piculus chrysochloros laemostictus*	FT	R	ENO
Piciformes	Picidae	*Piculus flavigula magnus*	FT,FV	R	EN, LC
Piciformes	Picidae	*Picumnus aurifrons aurifrons/borbae*	FT,C	R	ENS, LC
Piciformes	Picidae	*Veniliornis affinis ruficeps*	FT,B	R	EN, LC
Piciformes	Ramphastidae	*Pteroglossus aracari aracari*	FT	R	AMP
Piciformes	Ramphastidae	*Pteroglossus beauharnaesii*	FT	R	ENS
Piciformes	Ramphastidae	*Pteroglossus bitorquatus sturmii*	FT	R	ENS, LC
Piciformes	Ramphastidae	*Pteroglossus castanotis australis*	FT	R	AMP, LC
Piciformes	Ramphastidae	*Pteroglossus inscriptus inscriptus*	FT	R	AMP, LC
Piciformes	Ramphastidae	*Ramphastos tucanus cuvieri*	FT	R	ENO, LC
Piciformes	Ramphastidae	*Ramphastos vitellinus culminatus*	FT	R	AMP, LC

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Piciformes	Ramphastidae	*Selenidera gouldii*	FT	R	ENS, LC
Podicipediformes	Podicipedidae	*Tachybaptus dominicus speciosus*	A	R	AMP
Psittaciformes	Psittacidae	*Amazona amazonica amazonica*	FT,FV	R	AMP, LC
Psittaciformes	Psittacidae	*Amazona farinosa farinosa*	FT	R	AMP, LC
Psittaciformes	Psittacidae	*Amazona kawalli*	FT	R	EN
Psittaciformes	Psittacidae	*Amazona ochrocephala nattereri*	FT,FV	R	AMP, LC
Psittaciformes	Psittacidae	*Anodorhynchus hyacinthinus*	H	R	AMP, AM, EP
Psittaciformes	Psittacidae	*Ara ararauna*	B,P,FT	R	AMP, LC
Psittaciformes	Psittacidae	*Ara chloropterus*	FT,B	R	AMP, LC
Psittaciformes	Psittacidae	*Ara macao macao*	FT,B	R	AMP, LC
Psittaciformes	Psittacidae	*Ara severus*	FT,FV, B	R	AMP, LC
Psittaciformes	Psittacidae	*Aratinga aurea*	H	R	AMP
Psittaciformes	Psittacidae	*Aratinga leucophthalma leucophthalma*	FT,B	R	AMP
Psittaciformes	Psittacidae	*Aratinga weddellii*	B	R	ENO
Psittaciformes	Psittacidae	*Brotogeris chiriri chiriri*	B	R	ENCE, LC
Psittaciformes	Psittacidae	*Brotogeris chrysoptera chrysosema*	FT	R	ENS
Psittaciformes	Psittacidae	*Brotogeris versicolurus*	FV,FT	R	EN
Psittaciformes	Psittacidae	*Deroptyus accipitrinus fuscifrons*	FV	R	ENS, LC

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Psittaciformes	Psittacidae	*Diopsittaca nobilis*	FT,B	R	AMP, LC
Psittaciformes	Psittacidae	*Guaruba guarouba*	FT	R	ENCSE, AM,EP
Psittaciformes	Psittacidae	*Orthopsittaca manilata*	B,P,FT	R	AMP
Psittaciformes	Psittacidae	*Pionites leucogaster leucogaster*	FT	R	ENS
Psittaciformes	Psittacidae	*Pionus fuscus*	FT,I	R	EN
Psittaciformes	Psittacidae	*Pionus menstruus menstruus*	FT,FV	R	AMP, LC
Psittaciformes	Psittacidae	*Primolius maracana*	FT,B	R	AMP, NT
Psittaciformes	Psittacidae	*Pyrilia aurantiocephala*	FT	R	ENRT, NT
Psittaciformes	Psittacidae	*Pyrilia barrabandi aurantiigena*	FT	R	ENO
Psittaciformes	Psittacidae	*Pyrrhura perlata*	FV,FT	R	ENRT, LC
Psittaciformes	Psittacidae	*Pyrrhura snethlageae*	FT	R	ENRT, VU
Suliformes	Anhingidae	*Anhinga anhinga anhinga*	A	R	AMP, LC
Suliformes	Phalacrocoracidae	*Phalacrocorax brasilianus brasilianus*	A	R	AMP, LC
Tinamiformes	Tinamidae	*Crypturellus cinereus*	FT,FV,B	R	EN, LC
Tinamiformes	Tinamidae	*Crypturellus obsoletus griseiventris*	FT	R	ENS
Tinamiformes	Tinamidae	*Crypturellus soui albigularis*	FT,B	R	AMP, LC
Tinamiformes	Tinamidae	*Crypturellus strigulosus*	FT	R	EN, LC
Tinamiformes	Tinamidae	*Crypturellus undulatus adspersus*	FV,B,C	R	ENS, LC

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Tinamiformes	Tinamidae	*Crypturellus variegatus*	FT	R	AMP
Tinamiformes	Tinamidae	*Tinamus guttatus*	FT	R	EN
Tinamiformes	Tinamidae	*Tinamus major olivascens*	FT	R	EN
Tinamiformes	Tinamidae	*Tinamus tao tao*	FT	R	ENS, LC
Trogoniformes	Trogonidae	*Pharomachrus pavoninus*	FT	R	EN
Trogoniformes	Trogonidae	*Trogon collaris collaris*	FT,FV	R	EN, LC
Trogoniformes	Trogonidae	*Trogon curucui peruvianus*	FT,FV,B	R	EN, LC
Trogoniformes	Trogonidae	*Trogon melanurus eumorphus*	FT,FV	R	EN
Trogoniformes	Trogonidae	*Trogon ramonianus ramonianus*	FT	R	ENO
Trogoniformes	Trogonidae	*Trogon rufus amazonicus*	FT	R	EN
Trogoniformes	Trogonidae	*Trogon viridis viridis*	FT,FV	R	AMP, LC
Accipitriformes	Accipitridae	*Morphnus guianensis*	FTF	R	NT
Accipitriformes	Accipitridae	*Accipiter poliogaster*	FT	R	AMP
Accipitriformes	Accipitridae	*Accipiter superciliosus superciliosus*	FT,B	R	AMP
Accipitriformes	Accipitridae	*Busarellus nigricollis nigricollis*	A	R	AMP
Accipitriformes	Accipitridae	*Buteo brachyurus brachyurus*	B,H	R	AMP
Accipitriformes	Accipitridae	*Buteo nitidus nitidus*	B	R	AMP, LC
Accipitriformes	Accipitridae	*Elanoides forficatus yetapa*	FT	R	AMP, LC

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Accipitriformes	Accipitridae	*Elanus leucurus leucurus*	H	R	AMP
Accipitriformes	Accipitridae	*Gampsonyx swainsonii swainsonii*	B,H	R	AMP
Accipitriformes	Accipitridae	*Geranoaetus albicaudatus albicaudatus*	H	R	AMP
Accipitriformes	Accipitridae	*Harpagus bidentatus bidendatus*	FT	R	AMP
Accipitriformes	Accipitridae	*Harpagus diodon*	FT	R	AMP
Accipitriformes	Accipitridae	*Harpia harpyja*	FT	R	AMP, NT
Accipitriformes	Accipitridae	*Ictinia plumbea*	FT,B	R	AMP, LC
Accipitriformes	Accipitridae	*Leptodon cayanensis monachus*	FT	R	AMP
Accipitriformes	Accipitridae	*Pseudastur albicollis albicollis*	FT,B	R	AMP
Accipitriformes	Accipitridae	*Rostrhamus sociabilis sociabilis*	A	R	AMP
Accipitriformes	Accipitridae	*Rupornis magnirostris magnirostris*	FT,B,H	R	AMP, LC
Accipitriformes	Accipitridae	*Spizaetus melanoleucus*	FT	R	AMP
Accipitriformes	Accipitridae	*Spizaetus ornatus*	FT,FV	R	AMP
Accipitriformes	Accipitridae	*Spizaetus tyrannus serus*	FT,FV	R	AMP
Accipitriformes	Accipitridae	*Urubitinga urubitinga*	FV,FT	R	AMP
Accipitriformes	Pandionidae	*Pandion haliaetus carolinensis*	A	VN	AMP, LC
Apodiformes	Apodidae	*Cypseloides senex*	FTF	R	LC
Apodiformes	Trochilidae	*Amazilia versicolor*	FT	R	LC

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Apodiformes	Trochilidae	*Heliactin bilophus*	AA	R	LC
Apodiformes	Trochilidae	*Hylocharis sapphirina*	FT	R	LC
Apodiformes	Trochilidae	*Polytmus guainumbi*	AA	R	LC
Apodiformes	Trochilidae	*Threnetes leucurus*	FTF	R	LC
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	*Hydropsalis parvula*	FT	R	LC
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	*Nyctiphrynus ocellatus*	FTF	R	LC
Cathartiformes	Cathartidae	*Cathartes aura*	AA	R	LC
Cathartiformes	Cathartidae	*Cathartes aura ruficollis*	FT,B,H	R	AMP
Cathartiformes	Cathartidae	*Cathartes melambrotus*	FT,B,H	R	EN, LC
Cathartiformes	Cathartidae	*Coragyps atratus brasiliensis*	B,H	R	AMP, LC
Cathartiformes	Cathartidae	*Sarcoramphus papa*	FT	R	AMP
Charadriiformes	Charadriidae	*Charadrius collaris*	A,H	R	AMP
Charadriiformes	Charadriidae	*Vanellus chilensis lampronotus*	A,H	R	AMP, LC
Charadriiformes	Scolopacidae	*Tringa flavipes*	AA	VN	LC
Ciconiiformes	Ciconiidae	*Mycteria americana*	AA	R	LC
Columbiformes	Columbidae	*Claravis pretiosa*	FT	R	LC
Cuculiformes	Cuculidae	*Coccyzus melacoryphus*	FT	R	LC
Cuculiformes	Cuculidae	*Coccycua minuta minuta*	B, FV	R	AMP

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Cuculiformes	Cuculidae	*Crotophaga ani*	H	R	AMP, LC
Cuculiformes	Cuculidae	*Crotophaga major*	FV	R	AMP, LC
Cuculiformes	Cuculidae	*Dromococcyx pavoninus*	B,FT	R	AMP
Cuculiformes	Cuculidae	*Guira guira*	H	R	AMP, LC
Cuculiformes	Cuculidae	*Neomorphus geoffroyi geoffroy*	FT	R	ENS
Cuculiformes	Cuculidae	*Piaya cayana obscura*	B	R	ENS, LC
Cuculiformes	Cuculidae	*Piaya melanogaster*	FT,B	R	EN
Cuculiformes	Cuculidae	*Tapera naevia naevia*	B,H	R	AMP
Galliformes	Cracidae	*Crax fasciolata*	FT	R	LC
Galliformes	Cracidae	*Penelope jacucaca*	FTF	R, E	LC
Galliformes	Cracidae	*Penelope superciliaris*	FTF	R	LC
Galliformes	Cracidae	*Aburria cujubi nattereri*	FV,FT	R	ENS, LC
Galliformes	Cracidae	*Nothocrax urumutum*	FT	R	EN
Galliformes	Cracidae	*Ortalis guttataguttata*	FV	R	ENO
Galliformes	Cracidae	*Pauxi tuberosa*	FT,FV,I	R	EN, LC
Galliformes	Cracidae	*Penelope jacquacu jacquacu*	FT	R	ENS, LC
Galliformes	Cracidae	*Penelope pileata*	FT	R	ENRT, NT
Galliformes	Odontophoridae	*Odontophorus gujanensis gujanensis*	FT	R	EN, LC

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Gruiformes	Aramidae	*Aramus guarauna guarauna*	A	R	AMP
Gruiformes	Heliornithidae	*Heliornis fulica*	FV,A	R	AMP
Gruiformes	Psophiidae	*Psophia viridis*	FT	R	ENR
Gruiformes	Rallidae	*Aramides cajanea cajanea*	A	R	AMP
Gruiformes	Rallidae	*Laterallus exilis*	A	R	AMP
Gruiformes	Rallidae	*Laterallus viridis viridis*	H	R	AMP, LC
Gruiformes	Rallidae	*Porphyrio martinica*	A	R	AMP
Nyctibiiformes	Nyctibiidae	*Nyctibius aethereus longicaudatus*	FT	R	EN
Nyctibiiformes	Nyctibiidae	*Nyctibius griseus griseus*	FT	R	AMP, LC
Opisthocomiformes	Opisthocomidae	*Opisthocomus hoazin*	FV	R	AMP
Passeriformes	Cotingidae	*Querula purpurata*	FTF	R	LC
Passeriformes	Dendrocolaptidae	*Dendrocolaptes picumnus*	FTF	R	LC
Passeriformes	Dendrocolaptidae	*Xiphorhynchus spixii*	FTF	R, E	LC
Passeriformes	Fringillidae	*Euphonia minuta*	FTF	R	LC
Passeriformes	Furnariidae	*Philydor pyrrhodes*	FTF	R	LC
Passeriformes	Hirundinidae	*Tachycineta leucorrhoa*	AA	R	LC
Passeriformes	Parulidae	*Basileuterus culicivorus*	FTF	R	LC
Passeriformes	Pipridae	*Ceratopipra rubrocapilla*	FTF	R	LC

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Passeriformes	Pipridae	*Manacus manacus*	FT	R	LC
Passeriformes	Pipridae	*Xenopipo atronitens*	FTF	R	LC
Passeriformes	Platyrinchidae	*Platyrinchus coronatus*	FTF	R	LC
Passeriformes	Polioptilidae	*Polioptila dumicola*	FT	R	LC
Passeriformes	Rhynchocyclidae	*Hemitriccus margaritaceiventer*	AA	R	LC
Passeriformes	Rhynchocyclidae	*Hemitriccus striaticollis*	FI	R	LC
Passeriformes	Rhynchocyclidae	*Lophotriccus galeatus*	FT	R	LC
Passeriformes	Rhynchocyclidae	*Tolmomyias sulphurescens*	FTF	R	LC
Passeriformes	Schiffornis turdina	*Pachyramphus validus*	FT	R	LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Conopophaga aurita*	FTF	R	LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Dysithamnus mentalis*	FTF	R	LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Isleria hauxwelli*	FT,FV	R	LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Myrmelastes rufifacies*	FTF	R, E	LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Myrmoborus leucophrys*	FTF	R	LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Myrmophylax atrothorax*	FT	R	LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Pyriglena leuconota*	FTF	R	LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Rhegmatorhina gymnops*	FT	R, E	LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Sciaphylax hemimelaena*	FTF	R	LC

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Passeriformes	Thamnophilidae	*Sciaphylax pallens*	FTF	R	DD
Passeriformes	Thamnophilidae	*Thamnophilus murinus*	-	R	LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Thamnophilus pelzelni*	FTF	R, E	LC
Passeriformes	Thamnophilidae	*Willisornis vidua*	FTF	R, E	LC
Passeriformes	Thraupidae	*Hemithraupis guira*	FTF	R	LC
Passeriformes	Thraupidae	*Lanio cristatus*	FTF	R	LC
Passeriformes	Thraupidae	*Tachyphonus phoenicius*	AA	R	LC
Passeriformes	Thraupidae	*Tangara cyanicollis*	FT	R	LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Cnemotriccus fuscatus*	FT	R	LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Megarynchus pitangua*	FT	R	LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Myiarchus tyrannulus*	FT	R	LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Ramphotrigon fuscicauda*	FTF	R	LC
Passeriformes	Tyrannidae	*Ramphotrigon megacephalum*	FTF	R	LC
Passeriformes	Vireonidae	*Hylophilus hypoxanthus*	FT	R	LC
Passeriformes	Vireonidae	*Vireo chivi*	FT	R	LC
Passeriformes	Xenopidae	*Xenops rutilans*	FTF	R	LC
Pelecaniformes	Ardeidae	*Ardea alba egretta*	A	R	AMP, LC
Pelecaniformes	Ardeidae	*Ardea cocoi*	A	R	AMP, LC

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Pelecaniformes	Ardeidae	*Butorides striata striata*	A	R	AMP, LC
Pelecaniformes	Ardeidae	*Egretta thula thula*	A	R	AMP, LC
Pelecaniformes	Ardeidae	*Pilherodius pileatus*	FV,FT,A	R	AMP, LC
Pelecaniformes	Ardeidae	*Tigrisoma lineatum marmoratum*	FV,A	R	AMP, LC
Pelecaniformes	Ardeidae	*Zebrilus undulatus*	FV,A	R	AMP
Pelecaniformes	Threskiornithidae	*Mesembrinibis cayennensis*	FV,A	R	AMP, LC
Piciformes	Picidae	*Veniliornis passerinus*	FT	R	LC
Psittaciformes	Psittacidae	*Amazona aestiva*	FT	R	LC
Psittaciformes	Psittacidae	*Eupsittula aurea*	FT	R	LC
Psittaciformes	Psittacidae	*Orthopsittaca manilatus*	FT	R	LC
Psittaciformes	Psittacidae	*Psittacara leucophthalmus*	FT	R	LC
Strigiformes	Strigidae	*Glaucidium brasilianum*	AA	R	LC
Strigiformes	Strigidae	*Lophostrix cristata*	FTF	R	LC
Strigiformes	Strigidae	*Megascops watsonii*	FTF	R	LC
Strigiformes	Strigidae	*Asio clamator clamator*	H	R	AMP
Strigiformes	Strigidae	*Athene cunicularia grallaria*	H	R	AMP
Strigiformes	Strigidae	*Glaucidium hardyi*	FT	R	EN, LC
Strigiformes	Strigidae	*Megascops choliba decussatus*	C,B,I	R	AMP, LC

Anexo 7.2.1.3-2 - Lista de espécies de avifauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continuação)

ORDEM	FAMÍLIA	NOME DO TÁXON OU COMPLEXO	HABITATS	SAZONALIDADE	ENDEMISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO
Strigiformes	Strigidae	*Megascops usta*	FT,B	R	ENS
Strigiformes	Strigidae	*Pulsatrix perspicillata perspicillata*	FT,B	R	AMP, LC
Strigiformes	Tytonidae	*Tyto alba tuidara*	C	R	AMP
Tinamiformes	Tinamidae	*Crypturellus tataupa*	FT	R	LC
Trogoniformes	Trogonidae	*Trogon melanurus*	FTF	R	LC
Trogoniformes	Trogonidae	*Trogon violaceus*	FTF	R	LC

LEGENDAS

Endemismo e Estado de Conservação:

AMP = Táxon amplilocado ou amplamente distribuído por dois ou mais domínios biogeográficos;
EN = Táxon endêmico (restrito) ao Domínio Amazônico, mas de ocorrência ampla dentro de seus limites;
ENCE = Táxon restrito ao Domínio do Cerrado, presente também nas zonas de transição com outras regiões biogeográficas;
ENCSE= Táxon restrito à região sudeste e centro amazônica;
ENL = Táxon restrito a região leste amazônica (a partir da margem direita do rio Tapajós);
ENNE = Táxon restrito ao nordeste e centro-sul amazônico;
ENO = Táxon restrito à região oeste e ou sudoeste da Amazônia, tendo como limite de distribuição geográfica o rio Tapajós e ou o rio Juruena;
ENR = Táxon endêmico do centro de endemismo Rondônia (interflúvio Madeira-Tapajós);
ENRT = Táxon restrito aos centros de endemismos Rondônia e Tapajós (macro-interflúvio Madeira-Xingu);
ENS = Táxon restrito à região amazônica meridional (ao sul do rio Amazonas);
IN = Táxon exótico, introduzido artificialmente em território Sul-americano;
MIG = Táxon migratório, proveniente do Hemisfério Norte;
AM = Táxon considerado ameaçado (MMA);
IUCN: DD = Dados deficientes, EN = Em Perigo, LC = Pouco Preocupante, NT = Quase ameaçada, VU = Vulnerável.

Sazonalidade:

R = Residente, R,E = Residente endêmico do Brasil, VN = Visitante sazonal oriundo do hemisfério Norte.

Habitats:

A = ambientes aquáticos (rios, igarapés, várzeas, lagos, brejos e açudes);

A* = espécies associadas diretamente a vegetação ripária de ambientes aquáticos e ou outros ambientes criados por rios, não sendo estritamente aquáticas;

AA = Áreas Abertas

B = bordas de mata e clareiras em florestas contínuas;

C = vegetação arbóreo arbustiva sobre areia branca, ocorrendo em manchas em meio a matriz florestal (campinas e campinaranas);

FI = Florestas Inundáveis

FT = florestas de terra firme (Floresta Ombrófila Densa ou Aberta, de Terras Baixas ou Submontana);

FTF = Floresta de Terra Firme

FV = florestas de várzea (sazonalmente alagadas);

H = ambientes antropizados: capoeiras em diversos estágios de sucessão, roçados, pomares, quintais,pastagens, áreas urbanas e benfeitorias fazendeiras;

I = Ilhas fluviais, caracterizadas por abrigar vegetação arbóreo-arbustiva em diversos estágios de sucessão sob influência direta dos regimes hídricos;

P = Palmeirais (geralmente ocorrem associados aos afloramentos do lençol freático e ao longo de igarapés e rios; vegetação caracterizada principalmente pela presença e predominância do buriti Mauritia flexuosa)

Anexo 7.2.1.3-3 – Lista de espécies de mamíferos com provável ocorrência para a região do empreendimento (Meio Digital)

Anexo 7.2.1.3-3 - Lista de espécies de mastofauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	BIOMA	STATUS CONSERVAÇÃO
Artiodactyla	Cervidae	*Blastocerus dichotomus*	Ce, Pt	*VU*
Artiodactyla	Cervidae	*Mazama americana*	Am, MA, Ce, Pt	*LC*
Artiodactyla	Cervidae	*Mazama gouazoubira*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	*LC*
Artiodactyla	Cervidae	*Mazama nemorivaga*	Am	*LC*
Artiodactyla	Cervidae	*Ozotoceros bezoarticus*	Ce, Pt, Pp	NT
Artiodactyla	Tayassuidae	*Pecari tajacu*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	*LC*
Artiodactyla	Tayassuidae	*Tayassu pecari*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	*LC*
Carnivora	Canidae	*Atelocynus microtis*	Am	NT
Carnivora	Canidae	*Cerdocyon thous*	MA, Ce, Ca, Pt, Pp	*LC*
Carnivora	Canidae	*Chrysocyon brachyurus*	Ce, Pt, Pp	NT
Carnivora	Canidae	*Lycalopex vetulus*	Ce, Pt	*LC*
Carnivora	Canidae	*Speothos venaticus*	Am, MA, Ce, Pt	*VU*
Carnivora	Felidae	*Leopardus pardalis*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	*LC*
Carnivora	Felidae	*Leopardus tigrinus*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	*VU*
Carnivora	Felidae	*Leopardus wiedii*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	NT
Carnivora	Felidae	*Pantera onca*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	*VU*
Carnivora	Felidae	*Puma concolor*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	*LC*
Carnivora	Felidae	*Puma yagouaroundi*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	DD
Carnivora	Mustelidae	*Eira barbara*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	*LC*
Carnivora	Mustelidae	*Lontra longicaudis*	Am, Ma, Ce, Pt, Pp	DD

Anexo 7.2.1.3-3 - Lista de espécies de mastofauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	BIOMA	STATUS CONSERVAÇÃO
Carnivora	Mustelidae	*Pteronura brasiliensis*	Am, MA, Ce, Pt	*EN.*
Carnivora	Mustellidae	*Galictis vittata*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	*LC*
Carnivora	Procyonidae	*Nasua nasua*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	*LC*
Carnivora	Procyonidae	*Potos flavus*	Am, MA, Ce	*LC*
Carnivora	Procyonidae	*Procyon cancrivorus*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	*LC*
Cetacea	Delphinidae	*Sotalia fluviatilis*	Am	DD
Cetacea	Inidae	*Inia geoffrensis*	Am	DD
Chiroptera	Emballonuridae	*Centronycteris maximiliani*	Am, MA	*LC*
Chiroptera	Emballonuridae	*Cormura brevirostris*	Am	*LC*
Chiroptera	Emballonuridae	*Diclidurus albus*	Am, MA, Ce, Ca	*LC*
Chiroptera	Emballonuridae	*Peropteryx macrotis*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	*LC*
Chiroptera	Emballonuridae	*Rhynchonycteris naso*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	*LC*
Chiroptera	Emballonuridae	*Saccopteryx bilineata*	Am, MA, Ce, Ca	*LC*
Chiroptera	Emballonuridae	*Saccopteryx canescens*	Am	*LC*
Chiroptera	Emballonuridae	*Saccopteryx leptura*	Am, MA, Ce, Ca	*LC*
Chiroptera	Molossidae	*Eumops perotis*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	*LC*
Chiroptera	Molossidae	*Molossops abrasus*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	DD
Chiroptera	Molossidae	*Molossops mattogrossensis*	Am, MA, Ce, Ca	LC
Chiroptera	Molossidae	*Molossus molossus*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	LC
Chiroptera	Molossidae	*Nyctinomops laticaudatus*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	LC

Anexo 7.2.1.3-3 - Lista de espécies de mastofauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	BIOMA	STATUS CONSERVAÇÃO
Chiroptera	Mormoopidae	*Pteronotus parnellii*	A, Ce, Ca, Pt	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Ametrida centurio*	Am	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Artibeus anderseni*	Am	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Artibeus cinereus*	Am, MA, Ce, Ca	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Artibeus concolor*	Am, Ce, Ca	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Artibeus glaucus*	Am, MA	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Artibeus gnomus*	Am, MA, Ce	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Artibeus jamaicensis*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Artibeus lituratus*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Artibeus obscurus*	Am, MA, Ce, Ca	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Artibeus planirostris*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Carollia brevicauda*	Am, MA	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Carollia perspicillata*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pa	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Chiroderma trinitatum*	Am	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Chiroderma villosum*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Choeroniscus minor*	Am, MA, Ce	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Chrotopterus auritus*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Dermanura anderseni*	Am, Ce	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Dermanura cinerea*	Am, MA, Ce, Ca	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Dermanura gnoma*	Am, MA, Ce	LC

Anexo 7.2.1.3-3 - Lista de espécies de mastofauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	BIOMA	STATUS CONSERVAÇÃO
Chiroptera	Phyllostomidae	*Desmodus rotundus*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Diaemus youngi*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Diphylla ecaudata*	Am, MA, Ce, Ca	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Glossophaga soricina*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Lonchophylla mordax*	Am, MA, Ce, Ca, Pp	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Lonchophylla thomasi*	Am, Ce	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Lonchorhina aurita*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Lophostoma silvicolum*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Macrophyllum macrophyllum*	Am, MA, Ce, Pt	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Mesophylla macconnelli*	Am	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Micronycteris homezi*	Am	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Micronycteris megalotis*	Am, MA, Ce, Ca	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Micronycteris minuta*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Mimon crenulatum*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Phylloderma stenops*	Am, MA, Ce, Pt	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Phyllostomus discolor*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Phyllostomus elongatus*	Am, MA, Ce, Ca	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Phyllostomus hastatus*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Platyrrhinus incarum*	Am, MA, Ce, Pt	DD
Chiroptera	Phyllostomidae	*Rhinophylla fischerae*	Am	LC

Anexo 7.2.1.3-3 - Lista de espécies de mastofauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	BIOMA	STATUS CONSERVAÇÃO
Chiroptera	Phyllostomidae	*Rhinophylla pumilio*	Am, MA, Ce	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Sturnira lilium*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Tonatia bidens*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	DD
Chiroptera	Phyllostomidae	*Tonatia saurophila*	Am, MA, Ce, Ca	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Trachops cirrhosus*	Am, MA, Ce, Ca	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Trinycteris nicefori*	Am, MA, Ce	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Uroderma bilobatum*	Am, MA, Ce, Pt	LC
Chiroptera	Phyllostomidae	*Uroderma magnirostrum*	Am, MA, Ce, Ca	LC
Chiroptera	Vespertilionidae	*Eptesicus brasiliensis*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	LC
Chiroptera	Vespertilionidae	*Eptesicus furinalis*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	LC
Chiroptera	Vespertilionidae	*Histiotus velatus*	Am, MA, Ce, Ca, Pp	DD
Chiroptera	Vespertilionidae	*Lasiurus borealis*	Am, MA, Ce, Ca, Pp	LC
Chiroptera	Vespertilionidae	*Lasiurus ega*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	LC
Chiroptera	Vespertilionidae	*Myotis albescens*	Am, MA, Ce, Pt	LC
Chiroptera	Vespertilionidae	*Myotis nigricans*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	LC
Chiroptera	Vespertilionidae	*Myotis riparius*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	LC
Cingulata	Dasypodidae	*Cabassous tatouay*	MA, Ce, Pt, Pp	LC
Cingulata	Dasypodidae	*Cabassous unicinctus*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	LC
Cingulata	Dasypodidae	*Dasypus kappleri*	Am	LC
Cingulata	Dasypodidae	*Dasypus novemcinctus*	AM, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	LC

Anexo 7.2.1.3-3 - Lista de espécies de mastofauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	BIOMA	STATUS CONSERVAÇÃO
Cingulata	Dasypodidae	*Dasypus septemcinctus*	AM, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	LC
Cingulata	Dasypodidae	*Euphractus sexcinctus*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	LC
Cingulata	Dasypodidae	*Priodontes maximus*	Am, MA, Ce, Pt	VU
Didelphimorphia	Didelphidae-Caluromyinae	*Caluromys lanatus*	Am, Ma, Ce, Pt	LC
Didelphimorphia	Didelphidae-Caluromyinae	*Caluromys philander*	Am, Ma, Ce, Pt	LC
Didelphimorphia	Didelphidae-Caluromyinae	*Glironia venusta*	Am	LC
Didelphimorphia	Didelphidae-Didelphinae	*Chironectes minimus*	Am, MA, Ce, Pt, Pp	LC
Didelphimorphia	Didelphidae-Didelphinae	*Didelphis albiventris*	Ce, Ca, Pt, Pp	LC
Didelphimorphia	Didelphidae-Didelphinae	*Gracilinanus agilis*	Ce, Ca, Pt	LC
Didelphimorphia	Didelphidae-Didelphinae	*Marmosa murina*	Am, MA, Ce, Pt	LC
Didelphimorphia	Didelphidae-Didelphinae	*Marmosops bishop*	Am	LC
Didelphimorphia	Didelphidae-Didelphinae	*Marmosops noctivagus*	Am	LC
Didelphimorphia	Didelphidae-Didelphinae	*Marmosops parvidens*	Am	LC
Didelphimorphia	Didelphidae-Didelphinae	*Monodelphis brevicaudata*	Am	LC
Didelphimorphia	Didelphidae-Didelphinae	*Monodelphis domestica*	MA, Ce, Ca, Pt	LC
Didelphimorphia	Didelphidae-Didelphinae	*Philander opossum*	Am, Ce, Pt	LC
Didelphimorphia	Didelpnhinae	*Didelphis marsupialis*	Am	LC
Didelphimorphia	Didelpnhinae	*Micoureus demerarae*	Am, MA, Ce, Ca	LC
Lagomorpha	Leporidae	*Sylvilagus brasiliensis*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	LC
Perissodactyla	Tapiridae	*Tapirus terrestris*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	VU

Anexo 7.2.1.3-3 - Lista de espécies de mastofauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	BIOMA	STATUS CONSERVAÇÃO
Pilosa	Bradypodidae	*Bradypus tridactylus*	Am	LC
Pilosa	Bradypodidae	*Bradypus variegatus*	Am, MA	LC
Pilosa	Cyclopedidae	*Cyclopes didactylus*	Am, MA, Ce	LC
Pilosa	Megalonychidae	*Choloepus didactylus*	Am, MA, Ce	LC
Pilosa	Myrmecophagidae	*Myrmecophaga tridactyla*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	VU
Pilosa	Myrmecophagidae	*Tamandua tetradactyla*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	LC
Primates	Aotidae	*Aotus infulatus*	Am	NT
Primates	Aotidae	*Aotus nigriceps*	Am	LC
Primates	Atelidae	*Alouatta belzebul*	Am, MA	VU
Primates	Atelidae	*Alouatta caraya*	MA, Ce, Ca, Pt, Pp	LC
Primates	Atelidae	*Alouatta puruensis*	Am	LC
Primates	Atelidae	*Alouatta seniculus*	Am	LC
Primates	Atelidae	*Ateles chamek*	Am	LC
Primates	Atelidae	*Ateles paniscus*	Am	VU
Primates	Callithrichidae	*Mico melanurus*	Am, Ce, Pt	DD
Primates	Cebidae	*Cebus albifrons*	Am	LC
Primates	Cebidae	*Mico emiliae*	Am	DD
Primates	Cebidae	*Mico leucippe*	Am	VU
Primates	Cebidae	*Saimiri ustus*	Am	NT
Primates	Cebidae	*Sapajus apella*	Am	LC

Anexo 7.2.1.3-3 - Lista de espécies de mastofauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continua...)

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	BIOMA	STATUS CONSERVAÇÃO
Primates	Pitheciidae	*Callicebus moloch*	Am	LC
Primates	Pitheciidae	*Chiropotes albinasus*	Am	VU
Primates	Pitheciidae	*Pithecia irrorata*	Am	LC
Rodentia	Cavidae	*Hydrochoreus hydrochaeris*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	LC
Rodentia	Caviidae - Caviinae	*Cavia aperea*	MA, Ce, Ca, Pt	LC
Rodentia	Caviidae - Caviinae	*Gálea spixii*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	LC
Rodentia	Cricetidae	*Hylaeamys megacephalus*	Am, MA, Ce, Pt	LC
Rodentia	Cricetidae	*Neacomys spinosus*	Am, Ce	LC
Rodentia	Cricetidae	*Nectomys rattus*	Am, Ce, Ca, Pt	LC
Rodentia	Cricetidae	*Oecomys bicolor*	Am, Ce, Pt	LC
Rodentia	Cricetidae	*Oligoryzomys microtis*	Am	LC
Rodentia	Cricetidae - Murinae	*Mus musculus*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	LC
Rodentia	Cricetidae - Murinae	*Rattus rattus*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	LC
Rodentia	Cricetidae - Sigmodontinae	*Calomys callosus*	Ce, Pa	LC
Rodentia	Cricetidae - Sigmodontinae	*Cerradomys scotti*	Ce, Pt	LC
Rodentia	Cricetidae - Sigmodontinae	*Euryoryzomys nitidus*	Am	LC
Rodentia	Cricetidae - Sigmodontinae	*Holochilus sciureus*	Am, Ce, Ca	LC
Rodentia	Cricetidae - Sigmodontinae	*Hylaeamys yunganus*	Am	LC
Rodentia	Cricetidae - Sigmodontinae	*Kunsia tomentosus*	Ce	LC
Rodentia	Cricetidae - Sigmodontinae	*Necromys lasiurus*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	LC

Anexo 7.2.1.3-3 - Lista de espécies de mastofauna estimada para a área de estudo da UHE Castanheira. (continuação)

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	BIOMA	STATUS CONSERVAÇÃO
Rodentia	Cricetidae - Sigmodontinae	*Neusticomys ferreirai*	Am	DD
Rodentia	Cricetidae - Sigmodontinae	*Oecomys roberti*	Am, Ce, Pt	LC
Rodentia	Cricetidae - Sigmodontinae	*Oligoryzomys moojeni*	Ce	DD
Rodentia	Cricetidae - Sigmodontinae	*Oxymycterus inca*	Am	LC
Rodentia	Cricetidae - Sigmodontinae	*Rhipidomys leucodactylus*	Am	LC
Rodentia	Cricetidae - Sigmodontinae	*Rhipidomys macconnelli*	Am	LC
Rodentia	Cricetidae - Sigmodontinae	*Thalpomys lasiotis*	Ce	LC
Rodentia	Cuniculidae	*Cuniculus paca*	Am, MA, Ce, Ca, Pt, Pp	LC
Rodentia	Dasyproctidae	*Dasyprocta azarae*	MA, Ce, Pt, Pp	VU
Rodentia	Echimyidae	*Isothrix bistriata*	Am	LC
Rodentia	Echimyidae	*Makalata didelphoides*	Am	LC
Rodentia	Echimyidae	*Mesomys hispidus*	Am	LC
Rodentia	Echimyidae	*Proechimys longicaudatus*	Ce, Pt	LC
Rodentia	Erethiozontidae	*Coendou prehensilis*	Am, MA, Ce, Ca, Pt	LC
Rodentia	Sciuridae	*Guerlinguetus gilvigularis*	Am	DD
Rodentia	Sciuridae	*Guerlinguetus ignitus*	Am	DD
Rodentia	Sciuridae	*Sciurillus pusillus*	Am	DD
Rodentia	Sciuridae	*Urociurus spadiceus*	Am	DD

Legenda: Biomas: AM = Amazônia, AC = Transição Amazônia/Cerrado, CE = Cerrado, CA = Caatinga, MA = Mata Atlântica, MAR = Maritmo, PT = Pantanal, PP = Pampa; IUCN: DD = Dados deficientes, EN = Em Perigo, LC = Pouco Preocupante, NT = Quase ameaçada, VU = Vulnerável.

Anexo 7.2.1.3-4 – Lista de Espécies de Avifauna (Meio Digital)

Anexo 7.2.1.3-4 - Lista de espécies de aves registradas durante as atividades de campo. (continua...)

NOME DO TÁXON	IFL	STATUS	STATUS DE AMEAÇA		SENSIBILIDADE	DIETA	CAMPANHA	
			IUCN/CITES	MMA			1	2
Ordem Tinamiformes								
Família Tinamidae								
Tinamus tao	0,0037	R	LC	VU	Alta	F		x
Crypturellus cinereus	0,135	R	LC	-	Baixa	F	x	x
Crypturellus soui	0,030	R	LC	-	Baixa	F	x	x
Crypturellus undulatus	0,019	R	LC	-	Baixa	F	x	x
Crypturellus strigulosus	0,034	R	LC	-	Alta	F	x	x
Crypturellus tataupa	0,034	R	LC	-	Baixa	F		x
Ordem Anseriformes								
Família Anatidae								
Dendrocygna autumnalis	0,011	R	LC/ CITES Ap III	-	Baixa	F	x	x
Cairina moschata	0,034	R	LC/ CITES Ap III	-	Média	O		x
Ordem Galliformes								
Família Cracidae								
Penelope superciliaris	0,004	R	LC	-	Média	F		x
Penelope jacquacu	0,034	R	LC	-	Alta	F	x	x
Penelope jacucaca	0,007	R, E	LC	VU	Alta	F		x
Aburria cujubi	0,037	R	LC	-	Alta	F	x	x
Crax fasciolata	0,004	R	LC	-	Média	F	x	x
Pauxi tuberosa	0,011	R	LC	-	Alta	F		x
Família Odontophoridae								
Odontophorus gujanensis	0,007	R	LC	-	Alta	O		x
Ordem Ciconiiformes								
Família Ciconiidae								
Mycteria americana	0,000	R	LC	-	Baixa	O	x	x
Ordem Suliformes								
Família Phalacrocoracidae								
Phalacrocorax brasilianus	0,109	R	LC	-	Baixa	C	x	x
Família Anhingidae								
Anhinga anhinga	0,056	R	LC	-	Média	C	x	x
Ordem Pelecaniformes								
Família Ardeidae								
Tigrisoma lineatum	0,011	R	LC	-	Média	C		x
Butorides striata	0,004	R	LC	-	Baixa	O		x
Ardea cocoi	0,004	R	LC	-	Baixa	O		x
Ardea alba	0,007	R	LC	-	Baixa	O		x
Pilherodius pileatus	0,011	R	LC	-	Média	O	x	x
Egretta thula	0,019	R	LC	-	Baixa	O	x	x
Família Threskiornithidae								
Mesembrinibis cayennensis	0,022	R	LC	-	Média	o		x
Ordem Cathartiformes								
Família Cathartidae								
Cathartes aura	0,007	R	LC	-	Baixa	C	x	x
Cathartes melambrotus	0,022	R	LC	-	Média	C		
Coragyps atratus	0,079	R	LC	-	Baixa	C	x	x
Ordem Accipitriformes								
Família Pandionidae								
Pandion haliaetus	0,007	VN	LC/ CITES Ap II	-	Média	C		x
Família Accipitridae								
Elanoides forficatus	0,004	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	I	x	x
Ictinia plumbea	0,000	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	I	x	
Rupornis magnirostris	0,022	R	LC/ CITES Ap II	-	Báixa	C	x	x
Buteo nitidus	0,004	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	C	x	x
Morphnus guianensis	0,004	R	NT/ CITES Ap II	VU	Alta	C		x

Anexo 7.2.1.3-4 - Lista de espécies de aves registradas durante as atividades de campo. (continua...)

NOME DO TÁXON	IFL	STATUS	STATUS DE AMEAÇA		SENSIBILIDADE	DIETA	CAMPANHA	
			IUCN/CITES	MMA			1	2
Ordem Eurypygiformes								
Família Eurypygidae								
Eurypyga helias	0,004	R	LC	-	Média	C	x	x
Ordem Gruiformes								
Família Rallidae								
Laterallus viridis	0,004	R	LC	-	Baixa	O		x
Ordem Charadriiformes								
Família Charadriidae								
Vanellus chilensis	0,082	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Família Scolopacidae								
Actitis macularius	0,007	VN	LC	-	-	I		x
Tringa flavipes	0,004	VN	LC	-	-	I		x
Família Jacanidae								
Jacana jacana	0,004	R	LC	-	Baixa	F		x
Ordem Columbiformes								
Família Columbidae								
Columbina talpacoti	0,034	R	LC	-	Baixa	F	x	x
Columbina squammata	0,004	R	LC	-	Baixa	F		x
Claravis pretiosa	0,004	R	LC	-	Baixa	F	x	x
Patagioenas speciosa	0,060	R	LC	-	Média	F	x	x
Patagioenas picazuro	0,011	R	LC	-	Média	F		x
Patagioenas cayennensis	0,030	R	LC	-	Média	F		x
Patagioenas plumbea	0,124	R	LC	-	Alta	F	x	x
Patagioenas subvinacea	0,097	R	LC	-	Alta	F	x	x
Leptotila verreauxi	0,004	R	LC	-	Baixa	O	x	x
Leptotila rufaxilla	0,071	R	LC	-	Média	F	x	x
Geotrygon montana	0,030	R	LC	-	Média	F	x	x
Ordem Cuculiformes								
Família Cuculidae								
Piaya cayana	0,086	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Coccyzus melacoryphus	0,007	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Crotophaga major	0,026	R	LC	-	Média	I	x	x
Crotophaga ani	0,015	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Guira guira	0,004	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Ordem Strigiformes								
Família Strigidae								
Megascops choliba	0,000	R	LC/ CITES Ap II	-	Baixa	I	x	x
Megascops watsonii	0,007	R	LC/ CITES Ap II	-	Alta	I		x
Lophostrix cristata	0,007	R	LC/ CITES Ap II	-	Alta	C	x	x
Pulsatrix perspicillata	0,004	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	C		x
Glaucidium hardyi	0,004	R	LC/ CITES Ap II	-	Alta	C		x
Glaucidium brasilianum	0,000	R	LC/ CITES Ap II	-	Baixa	C	x	x
Ordem Nyctibiiformes								
Família Nyctibiidae								
Nyctibius griseus	0,000	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Ordem Caprimulgiformes								
Família Caprimulgidae								
Nyctiphrynus ocellatus	0,007	R	LC	-	Média	I	x	x
Hydropsalis nigrescens	0,004	R	LC	-	Média	I		x
Hydropsalis albicollis	0,000	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Hydropsalis parvula	0,000	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Hydropsalis climacocerca	0,004	R	LC	-	Média	I		x

Anexo 7.2.1.3-4 - Lista de espécies de aves registradas durante as atividades de campo. (continua...)

NOME DO TÁXON	IFL	STATUS	STATUS DE AMEAÇA		SENSIBILIDADE	DIETA	CAMPANHA	
			IUCN/CITES	MMA			1	2
Ordem Apodiformes								
Família Apodidae								
Cypseloides senex	0,004	R	LC	-	Média	I	x	x
Tachornis squamata	0,007	R	LC	-	Báixa	I	x	x
Família Trochilidae								
Glaucis hirsutus	0,004	R	LC/ CITES Ap II	-	Baixa	N	x	x
Threnetes leucurus	0,004	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	N	x	x
Phaethornis ruber	0,045	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	N	x	x
Phaethornis hispidus	0,067	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	N	x	x
Phaethornis malaris	0,007	R	LC/ CITES Ap II	-	Alta	N	x	x
Campylopterus largipennis	0,019	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	N	x	x
Thalurania furcata	0,037	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	N	x	x
Hylocharis sapphirina	0,004	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	N		x
Polytmus guainumbi	0,015	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	N	x	x
Amazilia versicolor	0,004	R	LC/ CITES Ap II	-	Baixa	N		x
Heliothryx auritus	0,011	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	N		x
Heliactin bilophus	0,004	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	N	x	x
Ordem Trogoniformes								
Família Trogonidae								
Trogon melanurus	0,146	R	LC	-	Média	O	x	x
Trogon viridis	0,030	R	LC	-	Média	O	x	x
Trogon violaceus	0,022	R	LC	-	Média	O	x	x
Trogon curucui	0,124	R	LC	-	Média	O	x	x
Trogon collaris	0,060	R	LC	-	Média	O	x	x
Ordem Coraciiformes								
Família Alcedinidae								
Megaceryle torquata	0,030	R	LC	-	Baixa	C	x	x
Chloroceryle amazona	0,011	R	LC	-	Baixa	C		x
Chloroceryle aenea	0,015	R	LC	-	Média	C		x
Chloroceryle americana	0,019	R	LC	-	Baixa	C	x	x
Chloroceryle inda	0,011	R	LC	-	Média	C		x
Família Momotidae								
Electron platyrhynchum	0,007	R	LC	-	Média	O	x	x
Momotus momota	0,075	R	LC	-	Média	O	x	x
Ordem Galbuliformes								
Família Galbulidae								
Galbula cyanicollis	0,052	R	LC	-	Alta	I	x	x
Galbula leucogastra	0,004	R	LC	-	Alta	I	x	x
Família Bucconidae								
Notharchus hyperrhynchus	0,011	R	LC	-	Alta	I	x	x
Monasa nigrifrons	0,258	R	LC	-	Média	I	x	x
Monasa morphoeus	0,052	R	LC	-	Alta	I	x	x
Chelidoptera tenebrosa	0,109	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Ordem Piciformes								
Família Capitonidae								
Capito dayi	0,004	R	LC	VU	Alta	O	x	x
Família Ramphastidae								
Ramphastos tucanus	0,161	R	LC/ CITES Ap II	-	Alta	F	x	x
Ramphastos vitellinus	0,026	R	LC/ CITES Ap II	-	Alta	F	x	x
Selenidera gouldii	0,011	R	LC	-	Média	F	x	x
Pteroglossus inscriptus	0,011	R	LC	-	Média	F	x	x
Pteroglossus bitorquatus	0,004	R	LC	-	Média	F		x
Pteroglossus castanotis	0,052	R	LC/ CITES Ap III	-	Alta	F	x	x

Anexo 7.2.1.3-4 - Lista de espécies de aves registradas durante as atividades de campo. (continua...)

NOME DO TÁXON	IFL	STATUS	STATUS DE AMEAÇA		SENSIBILIDADE	DIETA	CAMPANHA	
			IUCN/CITES	MMA			1	2
Família Picidae								
Picumnus aurifrons	0,004	R	LC	-	Média	I		x
Melanerpes cruentatus	0,030	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Veniliornis affinis	0,004	R	LC	-	Média	I	x	x
Veniliornis passerinus	0,019	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Piculus flavigula	0,007	R	LC	-	Alta	I	x	x
Celeus elegans	0,015	R	LC	-	Média	I		x
Celeus flavus	0,007	R	LC	-	Média	I		x
Dryocopus lineatus	0,041	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Campephilus rubricollis	0,037	R	LC	-	Alta	I	x	x
Ordem Falconiformes								
Família Falconidae								
Daptrius ater	0,064	R	LC/ CITES Ap II	-	Baixa	O	x	x
Ibycter americanus	0,004	R	LC/ CITES Ap II	-	Baixa	O		
Herpetotheres cachinnans	0,026	R	LC/ CITES Ap II	-	Baixa	C	x	x
Falco rufigularis	0,026	R	LC/ CITES Ap II	-	Baixa	C		x
Ordem Psittaciformes								
Família Psittacidae								
Ara ararauna	0,251	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	F	x	x
Ara macao	0,180	R	LC/ CITES Ap I	-	Média	F	x	x
Ara chloropterus	0,011	R	LC/ CITES Ap II	-	Alta	F		x
Ara severus	0,041	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	F	x	x
Orthopsittaca manilatus	0,165	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	F	x	x
Primolius maracana	0,034	R	NT/ CITES Ap I	-	Média	F	x	x
Diopsittaca nobilis	0,067	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	F	x	x
Psittacara leucophthalmus	0,082	R	LC/ CITES Ap II	-	Baixa	F	x	x
Eupsittula aurea	0,004	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	F	x	x
Pyrrhura perlata	0,019	R	LC/ CITES Ap II	-	Alta	F	x	x
Pyrrhura snethlageae	0,015	R	VU	-	-	F	x	x
Brotogeris chiriri	0,180	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	F	x	x
Pionus menstruus	0,139	R	LC/ CITES Ap II	-	Baixa	F	x	x
Amazona farinosa	0,139	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	F	x	x
Amazona amazonica	0,019	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	F	x	x
Amazona ochrocephala	0,139	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	F	x	x
Amazona aestiva	0,004	R	LC/ CITES Ap II	-	Média	F	x	x
Deroptyus accipitrinus	0,007	R	LC/ CITES Ap II	-	Alta	F		x
Ordem Passeriformes								
Família Thamnophilidae								
Pygiptila stellaris	0,007	R	LC	-	Alta	I	x	x
Microrhopias quixensis	0,045	R	LC	-	Média	I	x	x
Epinecrophylla ornata	0,004	R	LC	-	-	I	x	x
Myrmophylax atrothorax	0,094	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Myrmotherula brachyura	0,067	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Myrmotherula axillaris	0,082	R	LC	-	Média	I	x	x
Myrmotherula longipennis	0,004	R	LC	-	Alta	I		x
Myrmotherula menetriesii	0,007	R	LC	-	Alta	I	x	x
Formicivora grisea	0,120	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Isleria hauxwelli	0,019	R	LC	-	Alta	I	x	x
Thamnomanes saturninus	0,004	R	LC	-	Alta	I		x
Thamnomanes caesius	0,007	R	LC	-	Alta	I	x	x
Dysithamnus mentalis	0,022	R	LC	-	Média	I		x
Herpsilochmus rufimarginatus	0,007	R	LC	-	Média	I	x	x
Sakesphorus luctuosus	0,007	R, E	LC	-	Média	I	x	x
Thamnophilus doliatus	0,026	R	LC	-	Baixa	I	x	x

Anexo 7.2.1.3-4 - Lista de espécies de aves registradas durante as atividades de campo. (continua...)

NOME DO TÁXON	IFL	STATUS	STATUS DE AMEAÇA		SENSIBILIDADE	DIETA	CAMPANHA	
			IUCN/CITES	MMA			1	2
Thamnophilus palliatus	0,026	R	LC	-	Baixa	I		x
Thamnophilus schistaceus	0,079	R	LC	-	Alta	I	x	x
Thamnophilus murinus	0,004	R	LC	-			x	
Thamnophilus stictocephalus	0,075	R	LC	-	Alta	I	x	x
Thamnophilus pelzelni	0,045	R, E	LC	-	Baixa	I		x
Thamnophilus aethiops	0,049	R	LC	-	Alta	I	x	x
Thamnophilus amazonicus	0,0075	R	LC	-	Baixa	I		x
Cymbilaimus lineatus	0,041	R	LC	-	Média	I	x	x
Hypocnemoides maculicauda	0,004	R	LC	-	Média	I		x
Hylophylax naevius	0,045	R	LC	-	Alta	I	x	x
Hylophylax punctulatus	0,004	R	LC	-	Média	I	x	x
Myrmelastes rufifacies	0,004	R, E	LC	-	Alta	I		x
Myrmoborus myotherinus	0,030	R	LC	-	Alta	I	x	x
Myrmoborus leucophrys	0,019	R	LC	-	Média	I	x	x
Pyriglena leuconota	0,004	R	LC	-	Média	I		x
Sciaphylax hemimelaena	0,007	R	LC	-	Média	I	x	x
Sciaphylax pallens	0,004	R	-	-	Média	I		x
Cercomacra cinerascens	0,109	R	LC	-	Alta	I	x	x
Cercomacra nigrescens	0,015	R	LC	-	Alta	I	x	x
Hypocnemis ochrogyna	0,094	R	LC	-	Média	I	x	x
Hypocnemis striata	0,011	R, E	LC	-	Média	I		x
Willisornis poecilinotus	0,015	R	LC	-	Média	I	x	x
Willisornis vidua	0,052	R, E	LC	-	Média	I		x
Phlegopsis nigromaculata	0,026	R	LC	-	Média	I	x	x
Rhegmatorhina gymnops	0,004	R, E	LC	VU	Alta	I		x
Conopophaga aurita	0,015	R	LC	-	Alta	I		x
Família Grallariidae								
Hylopezus berlepschi	0,004	R	LC	-	Alta	I	x	x
Família Formicariidae								
Formicarius colma	0,049	R	LC	-	Alta	I	x	x
Formicarius analis	0,004	R	LC	-	Média	I		x
Dendrocolaptidae								
Dendrocincla fuliginosa	0,007	R	LC	-	Alta	I	x	x
Dendrocincla merula	0,004	R	LC	-	Alta	I		x
Deconychura longicauda	0,011	R	LC	-	Média	I	x	x
Sittasomus griseicapillus	0,000	R	LC	-	Média	I	x	x
Glyphorynchus spirurus	0,109	R	LC	-	Média	I	x	x
Xiphorhynchus elegans	0,094	R	LC	-	Alta	I	x	x
Xiphorhynchus spixii	0,026	R, E	LC	-	Alta	I		x
Xiphorhynchus obsoletus	0,011	R	LC	-	Média	I	x	x
Xiphorhynchus guttatus	0,124	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Dendroplex picus	0,064	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Nasica longirostris	0,000	R	LC	-	Alta	I	x	x
Dendrocolaptes certhia	0,000	R	LC	-	Alta	I	x	x
Dendrocolaptes picumnus	0,000	R	LC	-	Alta	I		x
Família Xenopidae								
Xenops minutus	0,015	R	LC	-	Média	I	x	x
Xenops rutilans	0,000	R	LC	-	Média	I	x	x
Família Furnariidae								
Automolus ochrolaemus	0,007	R	LC	-	Média	I		x
Philydor erythrocercum	0,007	R	LC	-	Alta	I		x
Philydor pyrrhodes	0,000	R	LC	-	Alta	I	x	x
Synallaxis albescens	0,004	R	LC	-	Baixa	I	x	x

Anexo 7.2.1.3-4 - Lista de espécies de aves registradas durante as atividades de campo. (continua...)

NOME DO TÁXON	IFL	STATUS	STATUS DE AMEAÇA		SENSIBILIDADE	DIETA	CAMPANHA	
			IUCN/CITES	MMA			1	2
Synallaxis rutilans	0,034	R	LC	-	Alta	I	x	x
Família Pipridae								
Tyranneutes stolzmanni	0,097	R	LC	-	Alta	F	x	x
Pipra fasciicauda	0,037	R	LC	-	Média	F	x	x
Ceratopipra rubrocapilla	0,079	R	LC	-	Alta	F	x	x
Lepidothrix nattereri	0,019	R	LC	-	Alta	F		x
Manacus manacus	0,004	R	LC	-	Baixa	F	x	x
Heterocercus linteatus	0,004	R	LC	-	Média	O	x	x
Machaeropterus pyrocephalus	0,004	R	LC	-	Média	F		x
Xenopipo atronitens	0,019	R	LC	-	Média	F		x
Família Onychorhynchidae								
Onychorhynchus coronatus	0,011	R	LC	-	Alta	I	x	x
Família Tityridae								
Schiffornis turdina	0,022	R, E	LC	-	Alta	I	x	x
Laniocera hypopyrra	0,011	R	LC	-	Alta	O	x	x
Tityra semifasciata	0,015	R	LC	-	Média	O	x	x
Pachyramphus validus	0,004	R	LC	-	Média	I	x	x
Família Cotingidae								
Lipaugus vociferans	0,266	R	LC	-	Alta	O	x	x
Gymnoderus foetidus	0,022	R	LC	-	Média	F	x	x
Cotinga cayana	0,011	R	LC	-	Alta	F		x
Querula purpurata	0,011	R	LC	-	Média	F	x	x
Cephalopterus ornatus	0,022	R	LC/CITES Ap III	-	Média	F		x
Família Platyrinchidae								
Platyrinchus coronatus	0,000	R	LC	-	Alta	I	x	x
Platyrinchus platyrhynchos	0,007	R	LC	-	Alta	I		x
Família Rhynchocyclidae								
Mionectes oleagineus	0,015	R	LC	-	Média	O	x	x
Leptopogon amaurocephalus	0,004	R	LC	-	Média	I	x	x
Tolmomyias sulphurescens	0,007	R	LC	-	Média	O	x	x
Tolmomyias poliocephalus	0,004	R	LC	-	Média	I	x	x
Tolmomyias flaviventris	0,034	R	LC	-	Alta	I	x	x
Todirostrum maculatum	0,000	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Todirostrum chrysocrotaphum	0,004	R	LC	-	Média	I		x
Poecilotriccus latirostris	0,045	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Hemitriccus minor	0,019	R	LC	-	Alta	I		x
Hemitriccus striaticollis	0,015	R	LC	-	Média	I	x	x
Hemitriccus margaritaceiventer	0,011	R	LC	-	Média	I	x	x
Lophotriccus galeatus	0,011	R	LC	-	Média	I		x
Família Tyrannidae								
Camptostoma obsoletum	0,037	R	LC	-	Baixa	O	x	x
Myiopagis gaimardii	0,071	R	LC	-	Média	I	x	x
Tyrannulus elatus	0,022	R	LC	-	Baixa	O	x	x
Capsiempis flaveola	0,004	R	LC	-	-	I		x
Attila cinnamomeus	0,086	R	LC	-	Alta	I	x	x
Attila spadiceus	0,109	R	LC	-	Média	I	x	x
Legatus leucophaius	0,019	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Ramphotrigon megacephalum	0,004	R	LC	-	Média	I	x	x
Ramphotrigon ruficauda	0,011	R	LC	-	Média	I	x	x
Ramphotrigon fuscicauda	0,004	R	LC	-	Média	I		x
Myiarchus tuberculifer	0,007	R	LC	-	Baixa	I		x
Myiarchus ferox	0,022	R	LC	-	Baixa	O	x	x
Myiarchus tyrannulus	0,004	R	LC	-	Baixa	I	x	x

Anexo 7.2.1.3-4 - Lista de espécies de aves registradas durante as atividades de campo. (continua...)

NOME DO TÁXON	IFL	STATUS	STATUS DE AMEAÇA		SENSIBILIDADE	DIETA	CAMPANHA	
			IUCN/CITES	MMA			1	2
Rhytipterna simplex	0,011	R	LC	-	Alta	I	x	x
Pitangus sulphuratus	0,056	R	LC	-	Baixa	O	x	x
Tyrannopsis sulphurea	0,004	R	LC	-	Média	O		x
Megarynchus pitangua	0,056	R	LC	-	Baixa	O	x	x
Myiozetetes cayanensis	0,067	R	LC	-	Baixa	O	x	x
Tyrannus melancholicus	0,064	R	LC	-	Baixa	O	x	x
Tyrannus savana	0,004	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Ochthornis littoralis	0,045	R	LC	-	Média	I		x
Cnemotriccus fuscatus	0,004	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Lathrotriccus euleri	0,007	R	LC	-	Média	I	x	x
Família Vireonidae								
Cyclarhis gujanensis	0,007	R	LC	-	Baixa	O	x	x
Vireo chivi	0,007	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Hylophilus semicinereus	0,142	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Hylophilus hypoxanthus	0,007	R	LC	-	Alta			x
Família Hirundinidae								
Pygochelidon melanoleuca	0,026	R	LC	-	Média	I		x
Atticora fasciata	0,034	R	LC	-	Média		x	x
Stelgidopteryx ruficollis	0,007	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Progne tapera	0,004	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Tachycineta albiventer	0,124	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Tachycineta leucorrhoa	0,000	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Família Troglodytidae								
Microcerculus marginatus	0,026	R	LC	-	Alta	I	x	x
Troglodytes musculus	0,004	R	-	-	Baixa	I		x
Campylorhynchus turdinus	0,030	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Pheugopedius genibarbis	0,169	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Cantorchilus leucotis	0,041	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Família Polioptilidae								
Ramphocaenus melanurus	0,000	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Polioptila dumicola	0,004	R	LC	-	Média	I		x
Família Turdidae								
Turdus fumigatus	0,086	R	LC	-	Média	O	x	x
Família Passerellidae								
Arremon taciturnus	0,004	R	LC	-	Média	O	x	x
Família Parulidae								
Basileuterus culicivorus	0,015	R	LC	-	Média	I	x	x
Família Icteridae								
Psarocolius decumanus	0,022	R	LC	-	Média	O	x	x
Cacicus cela	0,150	R	LC	-	Baixa	O	x	x
Sturnella militaris	0,004	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Família Mitrospingidae								
Lamprospiza melanoleuca	0,004	R	LC	-	Alta	O	x	x
Família Thraupidae								
Coereba flaveola	0,004	R	LC	-	Alta	O		x
Saltator maximus	0,026	R	LC	-	Alta	O	x	x
Saltator grossus	0,056	R	LC	-	Média	O	x	x
Tachyphonus phoenicius	0,004	R	LC	-	Média	O	x	x
Tachyphonus rufus	0,011	R	LC	-	Baixa	O		x
Ramphocelus carbo	0,180	R	LC	-	Baixa	O	x	x
Lanio luctuosus	0,019	R	LC	-	Média	O	x	x
Lanio cristatus	0,015	R	LC	-	Média	O	x	x
Tangara gyrola	0,004	R	LC	-	Média	O	x	x

Anexo 7.2.1.3-4 - Lista de espécies de aves registradas durante as atividades de campo. (continua...)

NOME DO TÁXON	IFL	STATUS	STATUS DE AMEAÇA		SENSIBILIDADE	DIETA	CAMPANHA	
			IUCN/CITES	MMA			1	2
Tangara mexicana	0,034	R	LC	-	Média	O	x	x
Tangara chilensis	0,015	R	LC	-	Média	O	x	x
Tangara velia	0,004	R	LC	-	Alta	O		x
Tangara episcopus	0,019	R	LC	-	Baixa	O	x	x
Tangara palmarum	0,142	R	LC	-	Baixa	O	x	x
Tangara cyanicollis	0,056	R	LC	-	Baixa	O	x	x
Cissopis leverianus	0,007	R	LC	-	Baixa	O	x	x
Paroaria gularis	0,015	R	LC	-	Baixa	F		x
Tersina viridis	0,007	R	LC	-	Baixa	I	x	x
Dacnis lineata	0,004	R	LC	-	Média	O		x
Dacnis cayana	0,064	R	LC	-	Baixa	O	x	x
Cyanerpes caeruleus	0,011	R	LC	-	Média	O		x
Hemithraupis guira	0,007	R	LC	-	Baixa	O	x	x
Hemithraupis flavicollis	0,004	R	LC	-	Média	I	x	x
Volatinia jacarina	0,004	R	LC	-	Baixa	F	x	x
Sporophila angolensis	0,000	R	LC	-	Baixa	F	x	x
Família Cardinalidae								
Habia rubica	0,004	R	LC	-	Alta	O		x
Cyanoloxia rothschildii	0,004	R	LC	-	Média	O	x	x
Família Fringillidae								
Euphonia chlorotica	0,030	R	LC	-	Baixa	O	x	x
Euphonia chrysopasta	0,004	R	LC	-	Média	F	x	x
Euphonia minuta	0,004	R	LC	-	Média	F	x	x
Euphonia rufiventris	0,007	R	LC	-	Média	F	x	x

Legendas:

Status: R = Residente, R,E = Residente endêmico do Brasil, VN = Visitante sazonal oriundo do hemisfério Norte (segundo CBRO, 2014).

Status de ameaça: LC = Pouco Preocupante, NT = Quase ameaçada, VU = Vulnerável, EN= Em perigo, CR = Criticamente em perigo.

Sensibilidade: segundo Stotz (1996)

Dieta: I = Insetívoro, F = Frugívoro, O = Onívoro, C = Carnívoro, N = Nectarívoro.

IFL: Índice de Frequência Relativa.

Anexo 7.2.4.3-1 - Fichas Vetores- Malária (Meio Digital)

ANEXO 7.2.4.3-1

FICHAS VETORES- MALÁRIA

SISTEMA DE INFORMAÇÃO E CONTROLE DE VETORES

A - Ficha de Cadastro de Criadouros

Primeira campanha de campo: estação chuvosa (13 a 16 de abril de 2014).
Criadouros pesquisados com concha entomológica e rede pesca-larvas.

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Porto dos Gaúchos	5106806

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Lanchonete e Restaurante Flutuante	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Buritizal e Brejo/Buritizal	14/04/2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
1131582	5725101	30 m

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
40	60	2400	3

18 Classificação Criadouro — **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): **99**

19 Finalidade/ Criadouro — **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): **6**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	25	-
2	1 a 4	4		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa: -	**1.** Permanente **2.** Temporário: 2	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Porto dos Gaúchos	

			5	1	0	6	8	0

4 Localidade: Margem da rodovia MT - 338

5 Cód. Localidade:

6 Cód. Criadouro:

7 Criadouro: Açude

8 Data do Cadastro: 14 / 04 / 2014

9 Agente de Saúde:

10 Cód. Agente de Saúde:

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude: 1 1 3 0 3 6 8

12 Longitude: 5 7 2 3 5 2 6

13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana: -

14 Largura (m): 2 0

15 Comprim. (m): 4 0

16 Área/Criad. (m^2): 1 2 0

17 Sombream.
1. Nenhum
2. Margem
3. > 50%
1

18 Classificação Criadouro
1. Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar):
5

19 Finalidade/ Criadouro
1. Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar):
1

20 Nat./Água
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.
1

21 Detritos
1. Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada
5

22 Correnteza
1. Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula
4

23 Temp.: 36

24 pH: -

25 Vegetação
1. Emergente
2. Flutuante
3. Submersa
1

26 Tipo de Criadouro
1. Permanente
2. Temporário
1

27 Assinatura:

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF: MT

2 Município: Porto dos Gaúchos

3 Cód. Município: 5 1 0 6 8 0

4 Localidade: Margem da rodovia MT - 338

5 Cód. Localidade:

6 Cód. Criadouro:

7 Criadouro:

8 Data do Cadastro:

		14 / 04 / 2014

9 Agente de Saúde

10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude: 1 1 3 0 1 7 6

12 Longitude: 5 7 2 3 4 6 1

13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana: -

14 Largura (m): -

15 Comprim. (m): -

16 Área/Criad. (m^2): -

17 Sombream. **1.** Nenhum **2.** Margem **3.** > 50%: 3

18 Classificação Criadouro: **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): 9 9

19 Finalidade/ Criadouro: **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): 6

20 Nat./Água: **1.** Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.: 1

21 Detritos: **1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada: 2

22 Correnteza: **1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula: 3

23 Temp.: 29

24 pH: -

25 Vegetação **1.** Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa: 1/3

26 Tipo de Criadouro **1.** Permanente **2.** Temporário: 2

27 Assinatura

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF: MT

2 Município: Novo Horizonte do Norte

3 Cód. Município: 5 1 0 6 2 7

4 Localidade: Margem da rodovia MT - 338

5 Cód. Localidade

6 Cód. Criadouro

7 Criadouro: Represa

8 Data do Cadastro: 14 / 04 / 2014

9 Agente de Saúde

10 Cód. Agente de Saúde

11 Latitude **12** Longitude **13** Dist./Área

	1	1	2	8	4	8	9		5	7	2	3	1	5	5				

Mais próx. com Ativid. humana

1	0	0	m

17 Sombream.
1. Nenhum
2. Margem
3. > 50%

2

14 Largura (m)

		1	5	0

15 Comprim. (m)

		5	0	0

16 Área/Criad. (m^2)

	1	3	0	0

18 Classificação Criadouro

1. Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano
9. Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco;
15. Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): 9

19 Finalidade/ Criadouro

1. Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência
6. Nenhuma **9.** Outra (Especificar): 1

20 Nat./Água
1. Limp.; **2.** Turva
3. Salobra; **4.** Pol.
1

21 Detritos
1. Tronco/Raízes; **2.** Folhas
3. Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada
5

22 Correnteza
1. Forte; **2.** Fraca
3. Mod.; **4.** Nula
4

23 Temp.
31

24 pH
-

25 Vegetação
1. Emergente
2. Flutuante
3. Submersa 1/3

26 Tipo de Criadouro
1. Permanente
2. Temporário
1

27 Assinatura

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF
MT

2 Município
Juara

3 Cód. Município

		5	1	0	5	1	0

4 Localidade
Ilha do Netinho - Margem esquerda do rio Arinos

5 Cód. Localidade

6 Cód. Criadouro

7 Criadouro
Alagadiço

8 Data do Cadastro

15	04	2014

9 Agente de Saúde

10 Cód. Agente de Saúde

ÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude

	1	1	1	7	5	0	0

12 Longitude

	5	7	3	4	4	4	6

13 Dist./Área
Mais próx. com Ativid. humana

1	0	0	m

17 Sombream.
1. Nenhum
2. Margem

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	3. > 50%
5 0	1 0 0	5 0 0 0	3

18 Classificação Criadouro — **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): **9 9**

19 Finalidade/ Criadouro — **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): **6**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	27	-
1	1/2	4		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa: -	**1.** Permanente **2.** Temporário: 2	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade: Ilha do Netinho - margem esquerda do rio Arinos

5 Cód. Localidade:

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Poça no solo	15 04 2014

9 Agente de Saúde:

10 Cód. Agente de Saúde:

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Atívid. humana
1 1 1 7 5 8 9	5 7 3 4 4 3 0	1 0 0 m

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
5 0	1 0 0	5 0 0 0	3

18 Classificação Criadouro — **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): **9 9**

19	Finalidade/ Criadouro	1. Comercial 2. Lazer 3. Armazenamento 4. Instituição Pública 5. Subsistência 6. Nenhuma 9. Outra (Especificar):	6

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; 2. Turva 3. Salobra; 4. Pol.	1. Tronco/Raízes; 2. Folhas 3. Frutos; 4. Flores; 5. Nada	1. Forte; 2. Fraca 3. Mod.; 4. Nula	29	-
2	1	4		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente 2. Flutuante 3. Submersa	1. Permanente 2. Temporário	
1	2	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Margem da rodovia MT - 325, estrada Ilha Bela	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Área represada	15 04 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
1 1 1 4 0 6 5	5 7 3 4 0 3 7	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
3 0	5 0	1 5 0 0	2

18	Classificação Criadouro	1. Lagoa 2. Brejo 3. Poço 4. Rem./Rio 5. Açude 6. Bromélia 7. Vala; 8. Pântano 9. Represa; 10. Escavação; 11. Depressão; 12. Canal; 13. Córrego; 14. Charco; 15. Tanque/Piscicultura 99. Outros (Especificar):	9 9

19	Finalidade/ Criadouro	1. Comercial 2. Lazer 3. Armazenamento 4. Instituição Pública 5. Subsistência 6. Nenhuma 9. Outra (Especificar):	6

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; 2. Turva 3. Salobra; 4. Pol.	1. Tronco/Raízes; 2. Folhas 3. Frutos; 4. Flores; 5. Nada	1. Forte; 2. Fraca 3. Mod.; 4. Nula	-	-

2		1		3				

25 Vegetação		26 Tipo de Criadouro		27 Assinatura
1. Emergente		**1.** Permanente		
2. Flutuante		**2.** Temporário		
3. Submersa	1		1	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Margem da rodovia MT - 325, estrada Ilha Bela	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Córrego	15 / 04 / 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
1 1 1 4 0 6 5	5 7 3 4 0 3 7	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. **1.** Nenhum **2.** Margem **3.** > 50%
-	1 0 0	-	2

18 Classificação Criadouro **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): **1 3**

19 Finalidade/ Criadouro **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): **6**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	-	-
2	1	3		

25 Vegetação		26 Tipo de Criadouro		27 Assinatura
1. Emergente		**1.** Permanente		
2. Flutuante		**2.** Temporário		
3. Submersa	1		1	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Margem da rodovia MT - 325, estrada Ilha Bela	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Córrego	16 04 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Atívid. humana
1 1 0 7 3 8 6	5 7 4 1 0 5 7	

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
5 0	1 0 0	5 0 0 0	3

18 Classificação Criadouro — **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): **1 3**

19 Finalidade/ Criadouro — **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): **6**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	33	-
1	2	1		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa: 1	**1.** Permanente **2.** Temporário: 2	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Margem da rodovia MT - 325, estrada Ilha Bela	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Brejo	16 / 04 / 2013

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Atividade humana
1 1 1 2 5 9 2	5 7 3 5 0 0 8	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
4 0	8 0	3 2 0 0	3

18 Classificação Criadouro — **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): — **2**

19 Finalidade/ Criadouro — **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): — **6**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	34	-
2	-	4		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa — 1/3	**1.** Permanente **2.** Temporário — 1	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Associação dos Funcionários da Prefeitura de Juara	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Poça no solo	16 04 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
1 1 1 8 3 3 1	5 7 3 3 4 6 3	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
1	1 0	1 0	3

18 Classificação Criadouro
1. Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): 9 9

19 Finalidade/ Criadouro
1. Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): 6

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	-	-
2	2	4		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa -	**1.** Permanente **2.** Temporário 2	

Fotos:

A - Ficha de Cadastro de Criadouros

Segunda campanha de campo: estação chuvosa período de estiagem (22 a 25 de julho de 2014).

Criadouros pesquisados com concha entomológica e rede pesca-larvas.

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Balsa/Balneário Ilha Bela	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Poça no solo	22 07 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
1 1 1 3 2 9 5	5 7 3 6 1 1 4	3 0 m

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
-	-	-	2

18 Classificação Criadouro **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): 9 9

19 Finalidade/ Criadouro **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): 6

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	24	5,0
1	2	4		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa -	**1.** Permanente **2.** Temporário 2	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	

		5	1	0	5	1	0

4 Localidade: Estância Sete Quedas (próximo)

5 Cód. Localidade:

6 Cód. Criadouro:

7 Criadouro: Córrego

8 Data do Cadastro: 22 | 07 | 2014

9 Agente de Saúde:

10 Cód. Agente de Saúde:

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude: 1 1 0 7 3 9 5

12 Longitude: 5 7 4 1 0 4 4

13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana: -

14 Largura (m): 3 0 0

15 Comprim. (m): 1 0 0

16 Área/Criad. (m^2): 3 0 0 0

17 Sombream. **1. Nenhum** **2. Margem** **3. > 50%**: 3

18 Classificação Criadouro: **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): 1 3

19 Finalidade/ Criadouro: **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): 6

20 Nat./Água: **1.** Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.: 1

21 Detritos: **1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada: 2

22 Correnteza: **1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula: 2

23 Temp.: 23

24 pH: 5,5

25 Vegetação: **1.** Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa: -

26 Tipo de Criadouro: **1.** Permanente **2.** Temporário: 1

27 Assinatura

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF: MT

2 Município: Juara

3 Cód. Município: 5 1 0 5 1 0

4 Localidade: Estância Sete Quedas (próximo)

5 Cód. Localidade:

6 Cód. Criadouro

7 Criadouro: Poço no solo

8 Data do Cadastro

						22	07	2014

9 Agente de Saúde

10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude: 1 1 0 7 3 9 5

12 Longitude: 5 7 1 0 0 4 4

13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana: -

14 Largura (m): 2

15 Comprim. (m): 5 0

16 Área/Criad. (m^2): 1 0 0

17 Sombream. **1. Nenhum** **2. Margem** **3. > 50%**: 3

18 Classificação Criadouro
1. Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano
9. Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco;
15. Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): 9 9

19 Finalidade/ Criadouro
1. Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência
6. Nenhuma **9.** Outra (Especificar): 6

20 Nat./Água
1. Limp.; **2.** Turva
3. Salobra; **4.** Pol.
2

21 Detritos
1. Tronco/Raízes; **2.** Folhas
3. Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada
2

22 Correnteza
1. Forte; **2.** Fraca
3. Mod.; **4.** Nula
4

23 Temp.: 26

24 pH: 5,0

25 Vegetação
1. Emergente
2. Flutuante
3. Submersa
-

26 Tipo de Criadouro
1. Permanente
2. Temporário
2

27 Assinatura

Fotos:

Sem imagem

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF: MT

2 Município: Juara

3 Cód. Município: 5 1 0 5 1 0

4 Localidade: Estância Esquel

5 Cód. Localidade

6 Cód. Criadouro

7 Criadouro: Poça no solo

8 Data do Cadastro: 22 07 2014

9 Agente de Saúde

10 Cód. Agente de Saúde

11 Latitude **12 Longitude** **13 Dist./Área**

11 Latitude	1	1	0	4	4	9	6

12 Longitude	5	7	4	4	3	9	9

Mais próx. com Ativid. humana: -

14 Largura (m): 5

15 Comprim. (m): 1 3

16 Área/Criad. (m^2): 6 5

17 Sombream. **1. Nenhum** **2. Margem** **3. > 50%**: 3

18 Classificação Criadouro — **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): 9 9

19 Finalidade/ Criadouro — **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): 6

20 Nat./Água — **1.** Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.: 1

21 Detritos — **1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada: 2

22 Correnteza — **1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula: 4

23 Temp.: -

24 pH: -

25 Vegetação — **1.** Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa: -

26 Tipo de Criadouro — **1.** Permanente **2.** Temporário: 2

27 Assinatura

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF: MT

2 Município: Juara

3 Cód. Município: 5 1 0 5 1 0

4 Localidade: Estância Esquel

5 Cód. Localidade:

6 Cód. Criadouro:

7 Criadouro: Açude

8 Data do Cadastro: 22 07 2014

9 Agente de Saúde:

10 Cód. Agente de Saúde:

ÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	1	1	0	4	4	9	6

12 Longitude	5	7	4	4	3	9	9

13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana:

17 Sombream. **1. Nenhum** **2. Margem**

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	3. > 50%
1 1	1 1	1 2 1	1

18 Classificação Criadouro — **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): — **5**

19 Finalidade/ Criadouro — **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): — **1**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	31	5,0
2	5	4		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa — 1	**1.** Permanente **2.** Temporário — 1	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Estância Esquel	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Açude	22 07 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
1 1 0 4 4 9 6	5 7 4 4 3 9 9	

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
2 0	2 0	4 0 0	1

18 Classificação Criadouro — **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): — **5**

19	**Finalidade/ Criadouro**	**1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): **1**

20	21	22	23	24
Nat./Água	**Detritos**	**Correnteza**	**Temp.**	**pH**
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula		
2	5	4	32	5,0

25	26	27
Vegetação **1.** Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa: 1	**Tipo de Criadouro** **1.** Permanente **2.** Temporário: 1	**Assinatura**

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1	2	3
UF	**Município**	**Cód. Município**
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4	5
Localidade	**Cód. Localidade**
Estrada sentido eixo da barragem	

6	7	8
Cód. Criadouro	**Criadouro**	**Data do Cadastro**
	Córrego	23 07 2014

9	10
Agente de Saúde	**Cód. Agente de Saúde**

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11	12	13
Latitude	**Longitude**	**Dist./Área Mais próx. com Atívid. humana**
1 1 0 8 2 9 3	5 7 3 9 4 4 9	-

14	15	16	17
Largura (m)	**Comprim. (m)**	**Área/Criad. (m^2)**	**Sombream.** **1. Nenhum** **2. Margem** **3. > 50%**
3	1 0 0	2 5 0	2

18	
Classificação Criadouro	**1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): **1 3**
19 **Finalidade/ Criadouro**	**1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): **6**

20	21	22	23	24
Nat./Água	**Detritos**	**Correnteza**	**Temp.**	**pH**
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula		
			25	5,5

2		-		3	

25 Vegetação		26 Tipo de Criadouro		27 Assinatura
1. Emergente		**1.** Permanente		
2. Flutuante		**2.** Temporário		
3. Submersa	-		1	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Estrada sentido eixo da barragem	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Córrego	22 07 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
1 1 1 2 3 3 9	5 7 3 5 1 8 8	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. **1.** Nenhum **2.** Margem **3.** > 50%
-	2 0	-	1

18 Classificação Criadouro **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): **1 3**

19 Finalidade/ Criadouro **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): **6**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	28	5,0
1	2	3		

25 Vegetação		26 Tipo de Criadouro		27 Assinatura
1. Emergente		**1.** Permanente		
2. Flutuante		**2.** Temporário		
3. Submersa	1		1	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Porto dos Gaúchos	5 1 0 6 8 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Lanchonete e Restaurante Flutuante	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Poça no solo	24 07 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Atívid. humana
1 1 3 1 5 7 1	5 7 2 5 0 8 0	1 0 m

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
5	5	2 5	3

18 Classificação Criadouro **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): 9 9

19 Finalidade/ Criadouro **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): 6

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol. 1	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada 2	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula 4	26	5,0

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa 1	**1.** Permanente **2.** Temporário 2	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Porto dos Gaúchos	5 1 0 6 8 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Lanchonete e Restaurante Flutuante	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Poça no solo	24 07 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Atívid. humana
1 1 3 1 5 7 1	5 7 2 5 0 8 0	

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
1 5	1 5	2 2 5	1

18 Classificação Criadouro — **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): **9 9**

19 Finalidade/ Criadouro — **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): **6**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	-	-
1	2	4		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa: 1	**1.** Permanente **2.** Temporário: 2	

Fotos:

Sem imagem

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Porto dos Gaúchos	5106806

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Ponte sobre o rio Arinos MT - 220	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Lagoa	24/07/2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Atívid. humana
1131331	5724586	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
-	-	-	2

18 Classificação Criadouro — **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): — **1**

19 Finalidade/ Criadouro — **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): — **6**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	31	5,0
1	1/4	4		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa — 2/3	**1.** Permanente **2.** Temporário — 1	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Porto dos Gaúchos	5106802

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Margem da rodovia MT - 338	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Lagoa	24/07/2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Atividade humana
1130222	5723486	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
100	200	2000	2

18 Classificação Criadouro: **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): — **1**

19 Finalidade/ Criadouro: **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): — **6**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	27	5,0
1	2	4		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa — 1/3	**1.** Permanente **2.** Temporário — 1	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Ilha do Netinho, margem esquerda do rio Arinos	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Lagoa	24 07 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
1 1 1 7 5 1 5	5 7 3 4 4 4 8	1 0 0 m

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
			3

18 Classificação Criadouro **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): — 1

19 Finalidade/ Criadouro **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): — 6

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	25	5,0
1	1/4	4		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa — -	**1.** Permanente **2.** Temporário — 1	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Margem da Avenida Rio Arinos	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Açude	24 07 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
1 1 1 7 0 4 5	5 7 3 1 4 0 9	

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
3 0	1 5 0	4 5 0 0	2

18 Classificação Criadouro **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): **1**

19 Finalidade/ Criadouro **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): **6**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol. **1**	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada **2**	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula **2**	25	5,5

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa **1**	**1.** Permanente **2.** Temporário **1**	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Cidade, Bairro Itapuã	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Córrego	25 07 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
1 1 1 5 1 5 7	5 7 3 1 2 6 4	

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
5	1 0 0	5 0 0	2

18 Classificação Criadouro
1. Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): **1 3**

19 Finalidade/ Criadouro
1. Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): **6**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol. **1**	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada **2**	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula **2**	22	5,0

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa **1**	**1.** Permanente **2.** Temporário **1**	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Cidade, Bairro Itapuã, Chácara Buriti (próximo)	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Lagoa	25 07 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
1 1 1 5 1 7 2	5 7 3 1 2 7 3	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
3	3 0	9 0	2

18 Classificação Criadouro: **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): — 1

19 Finalidade/ Criadouro: **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): — 6

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	22	5,0
2	2	2		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa — 3	**1.** Permanente **2.** Temporário — 1	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Cidade, Bairro Itapuã, Chácara Buriti (próximo)	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Buritizal	25 / 07 / 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
1 1 1 5 1 9 9	5 7 3 1 2 9 0	

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
5	1 0 0	5 0 0	2

18 Classificação Criadouro — **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): **9 9**

19 Finalidade/ Criadouro — **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura **9**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	23	5,0
1	1	2		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa: -	**1.** Permanente **2.** Temporário: 1	

Fotos:

Sem imagem

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Novo Horizonte do Norte	5106207

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Margem da rodovia MT - 338	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Açude	25/07/2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
11275556	57215160	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
10	10	100	2

18 Classificação Criadouro — **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): — **5**

19 Finalidade/ Criadouro — **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): — **1**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	30	5,0
1	5	2		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa — 1	**1.** Permanente **2.** Temporário — 1	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Novo Horizonte do Norte	5106207

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Margem da rodovia MT - 338	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Buritizal	25/07/2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
11275421	57215777	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
150	250	32500	3

18 Classificação Criadouro — **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): **99**

19 Finalidade/ Criadouro — **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura: **6**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	23	5,0
1	2	2		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa: 1/2	**1.** Permanente **2.** Temporário: 1	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Margem da rodovia MT - 338	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Escavação	25 / 07 / 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Atívid. humana
1 1 2 4 5 6 9	5 7 1 9 5 3 5	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
6	6 0	3 6 0	2

18 Classificação Criadouro
1. Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): **10**

19 Finalidade/ Criadouro
1. Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura **6**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol. **1**	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada **2**	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula **4**	27	5,0

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa **1/2**	**1.** Permanente **2.** Temporário **2**	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Margem da rodovia MT - 338	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Córrego	25 07 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Atívid. humana
1 1 1 5 5 3 1	5 7 3 2 0 9 2	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
1 0	5 0	5 0 0	2

18 Classificação Criadouro **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): — 13

19 Finalidade/ Criadouro **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura — 6

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol. — 1	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada — 2	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula — 2	-	-

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa — 1/2	**1.** Permanente **2.** Temporário — 1	

Fotos:

Sem imagem

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5105105

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Margem da rodovia MT - 338	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Brejo/Buritizal	25/07/2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Atívid. humana
1115529	5732093	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
5 0	6 0	3 0 0 0	2

18 Classificação Criadouro: **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): — **2**

19 Finalidade/ Criadouro: **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura — **6**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	23	5,0
1	2	2		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa — 1/2	**1.** Permanente **2.** Temporário — 1	

Fotos:

Sem imagem

A - Ficha de Cadastro de Criadouros

Terceira campanha de campo: início da estação chuvosa (29 de outubro a 21º de novembro de 2014).

Criadouros pesquisados com concha entomológica e rede pesca-larvas.

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Margem da rodovia MT - 325 (lixão)	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Açude	29 10 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Atívid. humana
1 1 1 4 4 2 4	5 7 3 3 0 6 6	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
4 0	5 0	2 0 0 0	2

18 Classificação Criadouro **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): — 5

19 Finalidade/ Criadouro **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura — 1

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	32	6,5
2	2	4		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa — 1/2	**1.** Permanente **2.** Temporário — 1	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Margem da rodovia MT - 325 (lixão)	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Açude	29 / 10 / 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
1 1 1 4 3 9 5	5 7 3 3 1 9 8	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
1 5	3 0	4 5 0	3

18 Classificação Criadouro — **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): — **5**

19 Finalidade/ Criadouro — **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura — **1**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	29	7,0
2	-	2		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa — 1/3	**1.** Permanente **2.** Temporário — 1	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Margem da rodovia MT - 325 (lixão)	

6 **Cód. Criadouro**

7 **Criadouro**: Açude

8 **Data do Cadastro**: 29 | 10 | 2014

9 **Agente de Saúde**

10 **Cód. Agente de Saúde**

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 **Latitude**: 1 1 1 3 4 3 6

12 **Longitude**: 5 7 3 4 2 3 9

13 **Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana**: 5 0 0 m

14 **Largura (m)**: 1 5

15 **Comprim. (m)**: 4 0

16 **Área/Criad. (m^2)**: 6 0 0

17 **Sombream.** **1. Nenhum** **2. Margem** **3. > 50%**: 3

18 **Classificação Criadouro** — **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): 5

19 **Finalidade/ Criadouro** — **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura: 1

20 **Nat./Água** — **1.** Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.: 1

21 **Detritos** — **1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada: 2/4

22 **Correnteza** — **1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula: 2

23 **Temp.**: 31

24 **pH**: 7,0

25 **Vegetação** — **1.** Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa: 1/3

26 **Tipo de Criadouro** — **1.** Permanente **2.** Temporário: 1

27 **Assinatura**

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 **UF**: MT

2 **Município**: Juara

3 **Cód. Município**: 5 1 0 5 1 0

4 **Localidade**: Margem da estrada sentido eixo da barragem

5 **Cód. Localidade**

6 **Cód. Criadouro**

7 **Criadouro**: Córrego

8 **Data do Cadastro**: 30 | 10 | 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
1 1 1 2 0 5 7	5 7 3 5 4 5 6	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
5	1 0 0	5 0 0	2

18 Classificação Criadouro: **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): — **13**

19 Finalidade/ Criadouro: **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura — **6**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	31	7,0
1	5	2		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa — 1	**1.** Permanente **2.** Temporário — 1	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Margem da estrada sentido eixo da barragem	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Córrego	30 10 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

C

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área

	1	1	0	7	3	9	5		5	7	4	1	0	4	1				-

Mais próx. com Atividad. humana

17 Sombream.
1. Nenhum
2. Margem
3. > 50%
3

14 Largura (m): 5

15 Comprim. (m): 100

16 Área/Criad. (m^2): 500

18 Classificação Criadouro
1. Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano
9. Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco;
15. Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): 1 3

19 Finalidade/ Criadouro
1. Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência
6. Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura 6

20 Nat./Água
1. Limp.; **2.** Turva
3. Salobra; **4.** Pol.
-

21 Detritos
1. Tronco/Raízes; **2.** Folhas
3. Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada
2

22 Correnteza
1. Forte; **2.** Fraca
3. Mod.; **4.** Nula
-

23 Temp.: 30

24 pH: 7,0

25 Vegetação
1. Emergente
2. Flutuante
3. Submersa
1

26 Tipo de Criadouro
1. Permanente
2. Temporário
1

27 Assinatura

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF: MT

2 Município: Juara

3 Cód. Município: 5 1 0 5 1 0

4 Localidade: Margem da estrada sentido eixo da barragem

5 Cód. Localidade:

6 Cód. Criadouro:

7 Criadouro: Escavação

8 Data do Cadastro: 30 10 2014

9 Agente de Saúde:

10 Cód. Agente de Saúde:

CRIADOURO

11 Latitude: 1 1 0 7 2 3 9

12 Longitude: 5 7 4 1 2 7 7

13 Dist./Área
Mais próx. com Atividad. humana: -

17 Sombream.

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
-	-	-	3

18 Classificação Criadouro — **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): **10**

19 Finalidade/ Criadouro — **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura: **6**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	-	-
1	1/4	4		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa: 1	**1.** Permanente **2.** Temporário: 1	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Estância Esquel - eixo da barragem	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Açude	30 10 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Atividade humana
1 1 0 4 5 0 3	5 7 4 4 5 9 7	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
1 0	1 0	1 0 0	1

18	**Classificação Criadouro**	**1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): — 5
19	**Finalidade/ Criadouro**	**1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura — 6

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol. — 2	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada — 5	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula — 4	30	8,0

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa — 1	**1.** Permanente **2.** Temporário — 1	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Porto dos Gaúchos	5 1 0 6 8 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Lanchonete e Restaurante Flutuante	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Poça no solo	31 10 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
1 1 3 1 5 6 8	5 7 2 5 0 8 9	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
7	1 0	7 0	1

18	**Classificação Criadouro**	**1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): — 9 9

19	**Finalidade/ Criadouro**	**1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura — 6

20	21	22	23	24
Nat./Água	**Detritos**	**Correnteza**	**Temp.**	**pH**
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol. — 1	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada — 5	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula — 4	32	7,0

25	26	27
Vegetação **1.** Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa — 1	**Tipo de Criadouro** **1.** Permanente **2.** Temporário — 2	**Assinatura**

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1	2	3
UF	**Município**	**Cód. Município**
	Porto dos Gaúchos	5 1 0 6 8 0

4	5
Localidade	**Cód. Localidade**
Ponte sobre o rio Arinos MT - 220	

6	7	8
Cód. Criadouro	**Criadouro**	**Data do Cadastro**
	Represa	31 10 2014

9	10
Agente de Saúde	**Cód. Agente de Saúde**

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11	12	13
Latitude	**Longitude**	**Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana**
1 1 3 1 3 2 8	5 7 2 4 5 8 9	-

14	15	16	17
Largura (m)	**Comprim. (m)**	**Área/Criad. (m^2)**	**Sombream.** **1. Nenhum** **2. Margem** **3. > 50%**
6 0	1 0 0	6 0 0 0	3

18 **Classificação Criadouro**	**1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): — 9
19 **Finalidade/ Criadouro**	**1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura — 6

20	21	22	23	24
Nat./Água	**Detritos**	**Correnteza**	**Temp.**	**pH**
1. Limp.; **2.** Turva	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas	**1.** Forte; **2.** Fraca	31	7,0

3. Salobra; **4.** Pol. 1	**3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada 1/4	**3.** Mod.; **4.** Nula -	
25 **Vegetação** **1.** Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa 1/3	**26** **Tipo de Criadouro** **1.** Permanente **2.** Temporário 1	**27** **Assinatura**	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 **UF**	**2** **Município** Porto dos Gaúchos	**3** **Cód. Município** 5 1 0 6 8 0
4 **Localidade** Margem da rodovia MT - 338		**5** **Cód. Localidade**
6 **Cód. Criadouro**	**7** **Criadouro** Poça no solo	**8** **Data do Cadastro** 31 10 2014
9 **Agente de Saúde**		**10** **Cód. Agente de Saúde**

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 **Latitude** 1 1 3 0 0 1 5	**12** **Longitude** 5 7 2 3 4 0 5	**13** **Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana** -	
14 **Largura (m)** 1 0	**15** **Comprim. (m)** 2 0	**16** **Área/Criad. (m^2)** 2 0 0	**17** **Sombream.** **1.** Nenhum **2.** Margem **3.** > 50% 2

18 **Classificação Criadouro** **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): — 9 9

19 **Finalidade/ Criadouro** **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura — 6

20 **Nat./Água** **1.** Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol. 1	**21** **Detritos** **1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada 2	**22** **Correnteza** **1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula 4	**23** **Temp.** 35	**24** **pH** 7,0

25 **Vegetação** **1.** Emergente	**26** **Tipo de Criadouro** **1.** Permanente	**27** **Assinatura**

	2. Flutuante **3.** Submersa	1		**2.** Temporário	2	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	**2** Município	**3** Cód. Município
	Porto dos Gaúchos	5 1 0 6 8 0

4 Localidade	**5** Cód. Localidade
Margem da rodovia MT - 338	

6 Cód. Criadouro	**7** Criadouro	**8** Data do Cadastro
	Buritizal	31 / 10 / 2014

9 Agente de Saúde	**10** Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	**12** Longitude	**13** Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
1 1 2 7 5 4 5	5 7 2 1 5 7 2	-

14 Largura (m)	**15** Comprim. (m)	**16** Área/Criad. (m^2)	**17** Sombream. **1.** Nenhum **2.** Margem **3.** > 50%
4 0	6 0	2 4 0 0	3

18 **Classificação Criadouro** **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): **9 9**

19 **Finalidade/ Criadouro** **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura **6**

20 Nat./Água	**21** Detritos	**22** Correnteza	**23** Temp.	**24** pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol. 1	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada 1/4	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula 3	29	6,0

25 Vegetação	**26** Tipo de Criadouro	**27** Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa 1/3	**1.** Permanente **2.** Temporário 1	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
	Novo Horizonte do Norte	5 1 0 6 2 7

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Margem da rodovia MT - 338	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Escavação	31 10 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
1 1 2 4 5 6 9	5 7 1 9 5 3 3	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
6	3 0	1 8 0	2

18 Classificação Criadouro
1. Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): **10**

19 Finalidade/ Criadouro
1. Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura **6**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol. **1**	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada 1/4	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula **4**	36	8,0

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa **2**	**1.** Permanente **2.** Temporário **2**	

Fotos:

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Novo Horizonte do Norte	5106207

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Margem da rodovia MT - 338	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Açude	31/10/2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
11233753	571937 5	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
40	40	1600	-

18 Classificação Criadouro **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): **5**

19 Finalidade/ Criadouro **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura **1**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	35	7,0
-	-	3		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa: 1	**1.** Permanente **2.** Temporário: 1	

Fotos:

Sem imagem

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Margem da rodovia MT - 338	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Lagoa	01 11 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
1 1 1 7 1 8 9	5 7 2 6 4 3 7	3 0 0 m

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
2 0	3 0	6 0 0	3

18 Classificação Criadouro — **1.** Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): **1**

19 Finalidade/ Criadouro — **1.** Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura **6**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	29	6,0
1	2/4	4		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa — 1/3	**1.** Permanente **2.** Temporário — 1	

Fotos:

Sem imagem

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Margem da Avenida Rio Arinos	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Açude	01 11 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Ativid. humana
1 1 1 7 0 4 5	5 7 3 1 4 0 7	1 0 0 m

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
3 0	1 0 0	3 0 0 0	2

18 Classificação Criadouro
1. Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano
9. Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco;
15. Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): — 5

19 Finalidade/ Criadouro
1. Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência
6. Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura — 6

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	-	-
1	2	3		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa — 1	**1.** Permanente **2.** Temporário — 1	

Fotos:

Sem imagem

República Federativa do Brasil **SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR**

Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Ilha do Netinho	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Escavação	01 / 11 / 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Atividade humana
1 1 1 7 5 1 6	5 7 3 4 4 5 0	3 0 0 m

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
5	5	2 5	3

18 Classificação Criadouro
1. Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano
9. Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco;
15. Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): — 1 0

19 Finalidade/ Criadouro
1. Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência
6. Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura — 6

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	29	5,0
2	1/4	4		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa — 1/3	**1.** Permanente **2.** Temporário — 1	

Fotos:

Sem imagem

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE VETOR
CADASTRO DE CRIADOUROS – MALÁRIA

DADOS GERAIS

1 UF	2 Município	3 Cód. Município
MT	Juara	5 1 0 5 1 0

4 Localidade	5 Cód. Localidade
Margem da estrada sentido eixo da barragem	

6 Cód. Criadouro	7 Criadouro	8 Data do Cadastro
	Corrego	30 / 10 / 2014

9 Agente de Saúde	10 Cód. Agente de Saúde

CARACTERIZAÇÃO DO CRIADOURO

11 Latitude	12 Longitude	13 Dist./Área Mais próx. com Atívid. humana
1 1 1 1 1 0 8	5 7 3 6 4 9 6	-

14 Largura (m)	15 Comprim. (m)	16 Área/Criad. (m^2)	17 Sombream. 1. Nenhum 2. Margem 3. > 50%
-	-	-	-

18 Classificação Criadouro
1. Lagoa **2.** Brejo **3.** Poço **4.** Rem./Rio **5.** Açude **6.** Bromélia **7.** Vala; **8.** Pântano **9.** Represa; **10.** Escavação; **11.** Depressão; **12.** Canal; **13.** Córrego; **14.** Charco; **15.** Tanque/Piscicultura **99.** Outros (Especificar): **13**

19 Finalidade/ Criadouro
1. Comercial **2.** Lazer **3.** Armazenamento **4.** Instituição Pública **5.** Subsistência **6.** Nenhuma **9.** Outra (Especificar): Água usada pela prefeitura **6**

20 Nat./Água	21 Detritos	22 Correnteza	23 Temp.	24 pH
1. Limp.; **2.** Turva **3.** Salobra; **4.** Pol.	**1.** Tronco/Raízes; **2.** Folhas **3.** Frutos; **4.** Flores; **5.** Nada	**1.** Forte; **2.** Fraca **3.** Mod.; **4.** Nula	30	6,5
-	-	-		

25 Vegetação	26 Tipo de Criadouro	27 Assinatura
1. Emergente **2.** Flutuante **3.** Submersa -	**1.** Permanente **2.** Temporário 1	

Fotos:

B - Ficha de Captura de *Anopheles* Larvas

Primeira campanha de campo: estação chuvosa (13 a 16 de abril de 2014).

Somente criadouros pesquisados por meio de concha entomológica.

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
14/04/2014	MT	Porto dos Gaúchos	510680
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Lanchonete e Restaurante Flutuante			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Buritizal e Brejo/Buritizal		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 09:30 Término: 12:00	25 °C	-	13/04/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
200 metros	2	0	18	0

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
Total de Espécimes Coletados		**0**	0	0

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Da

01 Número/Notificação

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
14/04/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Margem da rodovia MT - 338	

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Açude		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 13:30 Término: 13:55	36 ºC	-	13/04/2013

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
120 metros	3	3	27	4

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
62	**An. (Nys.) albitarsis/marajoara**	**3**	0	**3**
62	**An. (Nys.) braziliensis/anomalophilus**	**2**	0	**2**
62	**An. (Nys.) sp.**	**1**	0	**1**
Total de Espécimes Coletados		**6**	0	6

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
14/04/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade

	Margem da rodovia MT - 338	

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Alagadiço		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 14:10 Término: 14:50	29 °C	-	13/04/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
- metros	3	3	27	4

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
62	**An. (Nys.) spp.**	**2**	0	**2**
99	**Cx. (Mel.) spp.**	**4**	0	**4**
99	**Cx. (Mel.) educator**	**1**	0	1
Total de Espécimes Coletados		**7**	0	7

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
14/04/2014	MT	Novo Horizonte do Norte	510627

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Margem da rodovia MT - 338	

es de

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Represa		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 14:45 Término: 15:00	31 °C	-	13/04/2013

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
1.300 metros	1	1	8	5

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
99	**Cx. (mel.) spp.**	**5**	0	5
Total de Espécimes Coletados		**5**	0	5

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
15/04/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Ilha do Netinho - margem esquerda do rio Arinos	

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Alagadiço		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 09:00 Término: 11:00	27 °C	-	15/04/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas

300	metros	3	3	27	11

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
99	**Cx. (Mel.) dunni cf.**	**14**	0	**14**
99	**Cx. (Mel.) sp.**	**2**	0	**2**
99	**Cx. (Mel.) rabelloi cf.**	**1**	0	**1**
99	**Cx. (Mel.) ocossa**	**1**	0	**1**
99	**Cx. (Mel.) gliptosalpinx cf.**	**1**	0	**1**
Total de Espécimes Coletados		**19**	0	19

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
15/04/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Ilha do Netinho - margem esquerda do rio Arinos			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Poça no solo		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 11:10 Término: 11:50	29 ºC	-	15/04/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
300 metros	3	0	27	0

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral

Total de Espécimes Coletados		**0**	0	0

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
15/04/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Margem da rodovia MT - 325, estrada Ilha Bela			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Área represada		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 15:45 Término: 16:15	- ºC	-	15/04/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
160 metros	4	3	36	8

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
99	**Cx. (Mel.) rabelloi cf.**	**14**	0	14

Total de Espécimes Coletados		**14**	0	14

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
15/04/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Margem da rodovia MT - 325, estrada Ilha Bela			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Córrego		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 15:45 Término: 16:15	- ºC	-	15/04/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
160 metros				

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral

Total de Espécimes Coletados		**0**	0	0

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
16/04/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Margem da rodovia MT - 325, estrada Ilha Bela			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Córrego		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 14:20 Término: 14:50	33 ºC	-	15/04/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
300 metros	4	4	36	

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
99	**Cx. (Cux.) declarator**	**9**	1	10
99	**Gc. fluviatilis**	**7**	0	7

Total de Espécimes Coletados		**16**	1	17

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
16?04/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Margem da rodovia MT - 325, estrada Ilha Bela			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Brejo		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 15:10 Término: 15:35	34 ºC	-	15/04/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
240 metros	1	1	9	1

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
99	**Cx. (Cux.) declarator**	**1**	0	1

	Total de Espécimes Coletados		**1**	0	1

Códigos e Espécies de *Anopheles*
1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	**Cadastro**	**Nome Completo**	**Assinatura**

B - Ficha de Captura de *Anopheles* Larvas

Segunda campanha de campo: estação chuvosa período de estiagem (22 a 25 de julho de 2014).

Somente criadouros pesquisados por meio de concha entomológica.

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
22/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Balsa/Balneário Ilha Bela			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Poça no solo		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 14:00 Término: 14:20	24 °C	5,0	-

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
206 metros	1	1	9	9

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
99	**Cx. (Mel.) albinensis cf.**	**4**	0	4
99	**Cx. (Mel.) sp.**	**6**	0	6
99	**Culex sp.**	**7**	0	7
Total de Espécimes Coletados		**17**	0	17

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Da

01 Número/Notificação

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
22/07/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Estância Sete Quedas (próximo)	

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Córrego		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 14:20 Término: 14:40	23 ºC	5,5	-

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
100 metros	2	1	18	7

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
99	**Cx. (Mel.) albinensis cf.**	**12**	0	12
Total de Espécimes Coletados		**12**	0	12

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
22/07/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade

	Estância Sete Quedas (Próximo)	

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Poça no solo		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 15:00 Término: 15:20	26 ºC	5,0	-

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
44 metros	1	0	9	0

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
Total de Espécimes Coletados		**0**	0	0

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
22/07/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Estância Esquel	

es de

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Poça no solo		1

11 Horário da Pesquisa				12 Temp/Água		13 pH/Água		14 Data/Última Chuva
Início:	16:00	Término:	16:15	-	ºC	-		-

15 Perímetro Pesquisado		16 Número/Pontos Pesquisados		17 Nº/Pontos Positivos		18 Número de Conchadas		19 Nº/Conchas Positivas	
36	metros	1		0		9		0	

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
Total de Espécimes Coletados		**0**	0	0

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
22/07/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Estância Esquel	

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Poça no solo		1

11 Horário da Pesquisa				12 Temp/Água		13 pH/Água		14 Data/Última Chuva
Início:	16:35	Término:	16:55	31	ºC	5,0		-

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas

44	metros	1	1	9	3

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
99	**Cx. (Mel.) sp.**	**1**	0	1
62	**An. (Nys.) albitarsis/marajoara**	**3**	0	3
Total de Espécimes Coletados		**4**	0	4

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
22/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Estância Esquel			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Açude		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 17:10 Término: 17:30	32 ºC	5,0	-

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
80 metros	1	0	9	0

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral

Total de Espécimes Coletados		**0**	0	0

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
23/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Estrada sentido eixo da barragem			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Córrego		

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 14:10 Término: 14:30	25 °C	5,5	-

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
206 metros	2	0	18	0

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral

Total de Espécimes Coletados		**0**	0	0

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
22/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Estrada sentido eixo da barragem			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Córrego		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 14:50 Término: 15:15	28 ºC	5,0	-

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
20 metros	2	1	18	4

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
99	**Cx. (Mel.) sp.**	**2**	0	2
99	**Ur. geometrica**	**4**	0	4

Total de Espécimes Coletados		**6**	0	6

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
24/07/2014	MT	Porto dos Gaúchos	510680
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Lanchonete e Restaurante Flutuante			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Poça no solo		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 09:10 Término: 09:30	- ºC	-	-

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
60 metros	1	0	9	0

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral

Total de Espécimes Coletados		**0**	0	0

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
24/07/2014	MT	Porto dos Gaúchos	510680
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Ponte sobre o rio Arinos MT - 220			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Lagoa		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 10:30 Término: 10:45	31 ºC	5,0	-

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
- metros	1	1	9	9

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
43	**An. (Nys.) oswaldoi s.l.**	**14**	0	**14**
62	**An. (Nys.) albitarsis/marajoara**	**1**	0	**1**
62	**An. (Nys.) spp.**	**8**	0	**8**
99	**Cx. (Mel.) sp.**	**1**	0	**1**

Total de Espécimes Coletados		**24**	0	24

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
24/07/2014	MT	Porto dos Gaúchos	
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Margem da rodovia MT - 338			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Lagoa		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 11:00 Término: 11:25	27 ºC	5,0	-

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
600 metros	1	1	9	9

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
99	**Ad. (Aed.) squamipennis**	**6**	0	6
99	**Cx. (Mel.) spp.**	**39**	0	39
62	**An. (Nys.) evansae/rangeli/galvaoi**	**1**	0	1
62	**An. (Nys.) sp.**	**2**	0	2
Total de Espécimes Coletados		**48**	0	48

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
24/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Ilha do Netinho - margem esquerda do rio Arinos			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Lagoa		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 14:35 Término: 14:55	25 ºC	5,0	-

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
- metros	1	1	9	3

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
14	**An. (Nys.) darlingi**	**2**	0	2
99	**Cx. (Mel.) gliptosalpinx cf.**	**1**	0	1
Total de Espécimes Coletados		**3**	0	3

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
25/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Margem da Avenida Rio Arinos			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Açude		

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 09:00 Término: 09:35	25 ºC	5,5	-

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
360 metros	1	1	9	9

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
43	**An. (Nys.) oswaldoi s.l.**	**14**	0	**14**
62	**An. (Nys.) spp.**	**7**	0	**7**
99	**Cx. (Mel.) spp.**	**3**	0	**3**
99	**Culex sp.**	**1**	0	**1**
Total de Espécimes Coletados		**25**	0	25

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
25/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Cidade, Bairro Itapuã			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Córrego		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 10:15 Término: 11:00	22 ºC	5,0	-

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
210 metros	3	0	27	0

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
Total de Espécimes Coletados		**0**	0	0

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
25/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Cidade, Bairro Itapuã, Chácar Buriti (próximo)			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Lagoa		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 11:05 Término: 11:20	22 ºC	5,0	-

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
66 metros	1	1	9	8

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
99	**Cx. (Mel.) rabelloi cf.**	**1**	0	1
99	**Cx. (Mel.) dunni cf.**	**12**	0	12
Total de Espécimes Coletados		**13**	0	13

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
25/07/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Cidade, Bairro Itapuã, Chácar Buriti (próximo)	

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Buritizal		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 11:30 Término: 11:45	23 ºC	5,0	-

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
210 metros	1	1	9	3

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
99	**Cx. (Mel.) dunni cf.**	**5**	0	5
Total de Espécimes Coletados		**5**	0	5

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
25/07/2014	MT	Novo Horizonte do Norte	510627

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Margem da rodovia MT - 338	

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores

Açude			1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 14:35 Término: 14:50	30 °C	5,0	-

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
40 metros	1	1	9	2

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
99	**Cx. (Mel.) dunni cf.**	**1**	0	1
99	**Ur. (Ura.) sp.**	**2**	0	2
Total de Espécimes Coletados		**3**	0	3

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
25/07/2014	MT	Novo Horizonte do Norte	510627

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Margem da rodovia MT - 338	

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Buritizal		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 15:10 Término: 15:35	23 °C	5,0	-

15 Perímetro	16 Número/Pontos	17 Nº/Pontos	18 Número de	19 Nº/Conchas

Pesquisado	Pesquisados	Positivos	Conchadas	Positivas
800 metros	1	1	9	2

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
62	**An. (Nys.) spp.**	**2**	0	2
Total de Espécimes Coletados		**2**	0	2

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03** UF	**04** Município	**05** Código/Município
25/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07** Código/Localidade
Margem da rodovia MT - 338			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Escavação		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 16:10 Término: 16:45	27 ºC	5,0	-

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
132 metros	1	1	9	9

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral

57	**An. (Nys.) triannulatus**	**2**	0	2
62	**An. (Nys.) sp.**	**27**	0	27
62	**An. (Nys.) albitarsis/marajoara**	**2**	0	2
Total de Espécimes Coletados		**31**	0	31

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
25/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Margem da rodovia MT - 338			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Córrego		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 17:00 Término: 17:25	- ºC	-	-

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
50 metros	2	0	18	0

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral

Total de Espécimes Coletados		**0**	0	0

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
25/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Margem da rodovia MT - 338			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Brejo/Buritizal		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 17:30 Término: 17:45	23 °C	5,0	-

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
220 metros	1	0	9	0

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
Total de Espécimes Coletados		**0**	0	0

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

B - Ficha de Captura de *Anopheles* Larvas

Terceira campanha de campo: início da estação chuvosa (29 de outubro a 21º de novembro de 2014).

Somente criadouros pesquisados por meio de concha entomológica.

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
29/10/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Margem da rodovia MT - 325 (lixão)			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Açude		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 14:30 Término: 15:20	32 °C	6,5	28/10/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
180 metros	4	4	36	21

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
99	**Cx. (Mel.) albinensis cf.**	**15**	0	15
1	**An. (Nys.) albitarsis s.l.**	**9**	0	9
43	**An. (Nys.) oswaldoi s.l.**	**2**	0	2
99	**Cx. (Mel.) spp.**	**8**	0	**8**
62	**An. (Nys.) spp.**	**2**	0	**2**
99	**Ur. (Ura.) sp.**	**2**	0	**2**
Total de Espécimes Coletados		**38**	0	38

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Da

01 Número/Notificação

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
29/10/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Margem da rodovia MT - 325 (lixão)	

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Açude		

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 15:30 Término: 16:00	29 ºC	7,0	28/10/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
90 metros	1	1	9	9

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
99	**Cx. (Mel.) rabelloi cf**	**1**	0	**1**
43	**An. (Nys.) oswaldoi s.l.**	**1**	0	**1**
62	**An. (Nys.) evansae/rangeli/galvaoi**	**10**	0	**10**
62	**An. (Nys.) spp.**	**0**	2	2
Total de Espécimes Coletados		**12**	2	14

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
29/10/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade

	Margem da rodovia MT - 325 (lixão)	

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Açude		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 16:15 Término: 17:00	31 °C	7,0	28/10/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
110 metros	4	4	36	23

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
1	**An. (Nys.) albitarsis s.l.**	**19**	0	19
62	**An. (Nys.) evansae/rangeli/galvaoi**	**2**	0	2
99	**Cx. (Mel.) rabelloi cf.**	**3**	0	3
99	**Cx. (Mel.) spp.**	**8**	0	8
62	**An. (Nys.) spp.**	**7**	0	7
Total de Espécimes Coletados		**39**	0	39

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
30/10/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Margem da estrada sentido eixo da barragem	

es de

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Córrego		1

11 Horário da Pesquisa				12 Temp/Água		13 pH/Água		14 Data/Última Chuva
Início:	15:20	Término:	15:45	31	°C	7,0		28/10/2014

15 Perímetro Pesquisado		16 Número/Pontos Pesquisados		17 Nº/Pontos Positivos		18 Número de Conchadas		19 Nº/Conchas Positivas	
210	metros	1		0		9		0	

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
Total de Espécimes Coletados		**0**	0	0

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
30/10/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Margem da estrada sentido eixo da barragem	

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Córrego		1

11 Horário da Pesquisa				12 Temp/Água		13 pH/Água		14 Data/Última Chuva
Início:	16:25	Término:	16:40	30	°C	7,0		28/10/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas

210	metros	1	1	9	1

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
62	**An. (Nys.) evansae/rangeli/galvaoi**	**1**	0	1
Total de Espécimes Coletados		**1**	0	1

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
30/04/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Margem da estrada sentido eixo da barragem			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Córrego		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 16:00 Término: 16:15	30 ºC	6,5	28/10/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
- metros	1	1	9	1

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
62	**An. (Nys.) evansae/rangeli/galvaoi**	**1**	0	1

Total de Espécimes Coletados		**1**	0	1

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
30/10/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Margem da estrada sentido eixo da barragem			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Escavação		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 16:45 Término: 17:30	- ºC	-	28/10/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
- metros	2	2	18	5

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
62	**An. (Nys.) evansae/rangeli/galvaoi**	**2**	0	2
99	**Cx. (Mel.) dunni cf.**	**6**	0	6

Total de Espécimes Coletados		**8**	0	8

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
30/10/2014	MT	Juaraa	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Estância Esquel - eixo da barraagem			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Açude		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 18:40 Término: 19:00	30 ºC	8,0	28/10/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
40 metros	1	0	9	0

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral

Total de Espécimes Coletados		**0**	0	0

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
31/10/2014	MT	Novo Horizonte do Norte	510627
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Lanchonete e Restaurante Flutuante			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Córrego		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 13:00 Término: 14:00	32 ºC	7,0	30/10/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
34 metros	1	0	9	0

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral

Total de Espécimes Coletados		**0**	0	0

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
31/10/2014	PR	Porto dos Gaúchos	510680
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Ponte sobre o rio Arinos MT - 220			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Represa		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 14:15 Término: 14:40	31 ºC	7,0	30/10/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
320 metros	5	2	45	4

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
43	**An. (Nys.) oswaldoi s.l.**	**5**	0	5
62	**An, (Nys.) sp.**	**1**	0	1
99	**Ur. (Ura.) socialis**	**1**	0	1

Total de Espécimes Coletados		**7**	0	7

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
31/10/2014	MT	Porto dos Gauchos	510680
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Margem da rodovia MT - 338			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Poça no solo		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 15:25 Término: 16:00	29 ºC	6,0	30/10/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
200 metros	2	0	18	0

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
Total de Espécimes Coletados		**0**	0	0

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
31/10/2014	MT	Novo Horizonte do Norte	510627
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Margem da rodovia MT - 338			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Escavação		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 16:00 Término: 16:10	36 ºC	8,0	30/10/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
72 metros	1	1	9	3

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
57	**An. (Nys.) triannulatus**	**5**	0	5
Total de Espécimes Coletados		**5**	0	5

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
31/10/2014	MT	Novo Horizonte do Norte	510627
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Margem da rodovia MT - 338			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Açude		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 16:10 Término: 16:50	35 ºC	7,0	30/10/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
160 metros	3	3	27	23

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
1	**An. (Nys.) albitarsis s.l.**	**23**	0	**23**
99	**Cx. (Mel.) rabelloi cf.**	**39**	0	**39**
99	**Ad. (Aed.) squamipennis**	**2**	0	**2**
62	**An. (Nys.) spp.**	**18**	0	**18**
99	**Cx. (Mel.) spp.**	**1**	2	3
Total de Espécimes Coletados		**83**	2	85

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* LARVA - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
1°/11/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Avenida Rio Arinos			

Atividades de Captura

08 Criadouro	09 Código/Criadouro	10 Nº de Capturadores
Açude		1

11 Horário da Pesquisa	12 Temp/Água	13 pH/Água	14 Data/Última Chuva
Início: 15:55 Término: 16:15	- °C	-	31/10/2014

15 Perímetro Pesquisado	16 Número/Pontos Pesquisados	17 Nº/Pontos Positivos	18 Número de Conchadas	19 Nº/Conchas Positivas
260 metros	4	3	36	5

Código/Espécies	Descrição das Espécies	Total/Larvas	Total/Pupas	Total Geral
62	**An. (Nys.) spp.**	**6**	0	6
99	**Cx. (Cux.) sp.**	**2**	0	2
Total de Espécimes Coletados		**8**	0	8

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

C - Ficha de Captura de *Anopheles* Alados

Primeira campanha de campo: estação chuvosa (13 a 16 de abril de 2014).

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
13/04/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Estância Esquel (Eixo da Barragem)			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio 1	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros 1

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período	13 U.R.A./Período	14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx. - °C Mín. - °C	Máx. - % Mín. - %	11°03'45,6"	57°44'58,2"

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado 2	-	**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado 2	-

Hora 17:00 21:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
											Chuva
											Chuva
											Chuva
											Chuva
Total de espécimes Coletados			0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dad

01 Número/Notificação

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
13/04/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Estância Esquel (Eixo da Barragem)	

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio: 2	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros: 1

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período	13 U.R.A./Período	14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx. - °C Mín. - °C	Máx. - % Mín. - %	11°03'45,6"	57°44'58,2"

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado 2	-	**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-

Hora 17:00 21:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
											Chuva
											Chuva
											Chuva
											Chuva
Total de espécimes Coletados			0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
13/04/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Estância Esquel (Eixo da Barragem)	

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	1. Intradomicílio 2. Peridomicílio 3. Extradomicílio: 3	1. Captura/Atração 2. Isca animal 3. Isca Luminosa 4. Arm./Shannon 5. CDC 6. Outros: 4

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período	13 U.R.A./Período	14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx. - °C Mín. - °C	Máx. - % Mín. - %	11°03'45,6"	57°44'58,2"

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim 2. Não 9. Ignorado 2	-	1. Sim 2. Não 9. Ignorado 2	-

Hora 17:00 21:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
											Chuva
											Chuva
											Chuva
											Chuva
Total de espécimes Coletados			0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
13/04/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Estância Esquel (Eixo da Barragem)			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
- Indivíduos	1. Intradomicílio 2. Peridomicílio 3. Extradomicílio: 3	1. Captura/Atração 2. Isca animal 3. Isca Luminosa 4. Arm./Shannon 5. CDC 6. Outros: 5

11 Tempo gasto	12 Temp/Período	13 U.R.A./Período	14 Latitude	15 Longitude

(minutos)	Máx.	- °C	Máx.	- %	Sul	Oeste
240	Mín.	- °C	Mín.	- %	11°03'45,6"	57°44'58,2"

16 Borrifação Residual 1. Sim 2. Não 9. Ignorado	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG 1. Sim 2. Não 9. Ignorado	19 Data da aplicação UBV/FOG
2	-	2	-

Hora 17:00 21:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
											Chuva
											Chuva
											Chuva
											Chuva
Total de espécimes Coletados			0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
14/04/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Ilha do Netinho			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
- Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio 3	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros 1

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
	Máx.	24,7 °C	Máx.	92 %		
240	Mín.	24,1 °C	Mín.	83 %	11°17'51,9"	57°34'44,6"

16 Borrifação Residual 1. Sim 2. Não 9. Ignorado	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG 1. Sim 2. Não 9. Ignorado	19 Data da aplicação UBV/FOG
2	-	2	-

Hora 17:00 21:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Dissecção Glân	Dissecção Estôm	Outras Inform.	
		Margem Mata									
Total de espécimes Coletados			0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03** UF	**04** Município	**05** Código/Município
14/04/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07** Código/Localidade
Ilha do Netinho			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio: 3	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros: 1

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período	13 U.R.A./Período	14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx. 24,7 ºC Mín. 24,1 ºC	Máx. 92 % Mín. 83 %	11°17'51,9"	57°34'44,6"

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-	**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-

Hora 17:00 21:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Dissecção Glân	Dissecção Estôm	Outras Inform.	
		Mata									

	Total de espécimes Coletados		0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03** UF	**04** Município	**05** Código/Município
14/04/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07** Código/Localidade
Ilha do Netinho			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio: 3	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros: 4

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx.	24,7 °C	Máx.	92 %	11°17'51,9"	57°34'44,6"
	Mín.	24,1 °C	Mín.	83 %		

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-	**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-

Hora 17:00 21:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada: Dissecção		Técnica Utilizada: Outras	Obs:
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
		Margem Mata									
	99	Cq. venezuelensis	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Ps. dimidiata	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	St. aegypti	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	14	An. darlingi	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cq. lynchi	1	-	-	-	-	-	-	-	-

	99	Cx. quinquefascatus	4	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. saltanensis cf	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. (Mel.) sp.	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Culex sp.	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de espécimes Coletados			16	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação

02 Data/Atividade: 14/04/2014

03 UF: MT

04 Município: Juara

05 Código/Município: 510510

06 Localidade/Endereço: Ilha do Netinho

07 Código/Localidade:

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores: - Indivíduos

09 Local de Captura: **1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio: 3

10 Técnica de Captura: **1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros: 5

11 Tempo gasto (minutos): 240

12 Temp/Período: Máx. 24,7 ºC; Mín. 24,1 ºC

13 U.R.A./Período: Máx. 92 %; Mín. 83 %

14 Latitude Sul: 11°17'51,9"

15 Longitude Oeste: 57°34'44,6"

16 Borrifação Residual: **1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2

17 Data/Borrifação Residual: -

18 UBV/FOG: **1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2

19 Data da aplicação UBV/FOG: -

Hora 17:00 21:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
		Aberto									
	99	Cx. (Mel.) sp.	1	-	-	-	-	-	-	-	-
		Margem Mata									
	99	Cx. (Mel.) spp.	6	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. Pedroi	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. (Cux.) sp.	1	-	-	-	-	-	-	-	-
		Mata									
	99	Cx. (Mel.) spp.	6	-	-	-	-	-	-	-	-

Total de espécimes Coletados			21	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação:

02 Data/Atividade: 15/04/2014
03 UF: MT
04 Município: Juara
05 Código/Município: 510510
06 Localidade/Endereço: Balsa/Balneário Ilha Bela
07 Código/Localidade:

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores: 1 Indivíduos
09 Local de Captura — **1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio: 1
10 Técnica de Captura — **1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros: 1

11 Tempo gasto (minutos): 240
12 Temp/Período — Máx.: - ºC; Mín.: - ºC
13 U.R.A./Período — Máx.: - %; Mín.: - %
14 Latitude Sul: 11°13'29,5"
15 Longitude Oeste: 57°36'11,4"

16 Borrifação Residual — **1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2
17 Data/Borrifação Residual: -
18 UBV/FOG — **1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2
19 Data da aplicação UBV/FOG: -

Hora 17:00 21:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
											Chuva
											Chuva
											Chuva
											Chuva

Total de espécimes Coletados			0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
15/04/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Balsa/Balneário Ilha Bela			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio: 2	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros: 1

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período	13 U.R.A./Período	14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx. - ºC Mín. - ºC	Máx. - % Mín. - %	11°13'29,5"	57°36'11,4"

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-	**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-

Hora 17:00 21:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
											Chuva
											Chuva
											Chuva
											Chuva
Total de espécimes Coletados			0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22-

gilesi; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
15/04/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Balsa/Balneário Ilha Bela			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio 2	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros 4

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período	13 U.R.A./Período	14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx. - ºC Mín. - ºC	Máx. - % Mín. - %	11°13'29,5"	57°36'11,4"

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado 2	-	**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado 2	-

Hora 17:00 21:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
											Chuva
											Chuva
											Chuva
											Chuva
Total de espécimes Coletados			0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
15/04/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Balsa/Balneário Ilha Bela			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
- Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio 2-3	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros 5

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período	13 U.R.A./Período	14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx. - °C Mín. - °C	Máx. - % Mín. - %	11°13'29,5"	57°36'11,4"

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado 2	-	**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado 2	-

Hora 17:00 21:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Dissecção Glân	Dissecção Estôm	Outras Inform.	
											Chuva
											Chuva
											Chuva
											Chuva
Total de espécimes Coletados			0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

D

01 Número/Notificação

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
16-17/04/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Associação do Funcionários da Prefeitura de Juara	

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio 1	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros 1

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período	13 U.R.A./Período	14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
720	Máx. 26,9 °C Mín. 22,0 °C	Máx. 94 % Mín. 77 %	11°18'33,1"	57°33'46,3"

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado 2	-	**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado 2	-

Hora 17:00 05:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
	99	Cx. (Mel.) spp.	5	-	-	-	-	-	-	-	-
	14	An. darlingi	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de espécimes Coletados			7	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
16-17/04/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade

Associação do Funcionários da Prefeitura de Juara	

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	1. Intradomicílio 2. Peridomicílio 3. Extradomicílio: 2	1. Captura/Atração 2. Isca animal 3. Isca Luminosa 4. Arm./Shannon 5. CDC 6. Outros: 1

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
720	Máx.	26,9 °C	Máx.	94 %	11°18'33,1"	57°33'46,3"
	Mín.	22,0 °C	Mín.	77 %		

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim 2. Não 9. Ignorado: 2	-	1. Sim 2. Não 9. Ignorado: 2	-

Hora 17:00 05:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
	1	An. albitarsis sl.	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	58	Ch. bonneae	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	14	An. darlingi	7	-	-	-	-	-	-	-	-
	62	An. (Ano.) sp.	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	57	An. triannulatus	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. (Mel.) spp.	8	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de espécimes Coletados			20	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação				
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**	
16-17/04/2014	MT	Juara	510510	
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**	
Associação do Funcionários da Prefeitura de Juara				

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
	1. Intradomicílio 2. Peridomicílio	1. Captura/Atração 2. Isca animal 3. Isca Luminosa 4. Arm./Shannon 5. CDC

1	Indivíduos	3. Extradomicílio	3	6. Outros	4

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
720	Máx.	26,9 °C	Máx.	94 %	11°18'33,1"	57°33'46,3"
	Mín.	22,0 °C	Mín.	77 %		

16 Borrifação Residual 1. Sim 2. Não 9. Ignorado	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG 1. Sim 2. Não 9. Ignorado	19 Data da aplicação UBV/FOG
2	-	2	-

Hora 17:00 05:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
	99	Cx. adamesi	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	An. albitarsis sl.	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	14	An. darlingi	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Ps. dimidiata	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	42	An. nuneztovari sl.	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	43	An. oswaldoi sl.	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	An. rangeli	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. ribeirensis cf	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	57	An. triannulatus	3	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. (Mel.) spp.	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de espécimes Coletados			17	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
16-17/04/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Associação do Funcionários da Prefeitura de Juara	

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores		09 Local de Captura		10 Técnica de Captura	
		1. Intradomicílio		1. Captura/Atração 2. Isca animal 3. Isca Luminosa 4. Arm./Shannon 5. CDC	
-	Indivíduos	2. Peridomicílio			
		3. Extradomicílio	2-3	6. Outros	5

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
720	Máx.	26,9 °C	Máx.	94 %	11°18'33,1"	57°33'46,3"
	Mín.	22,0 °C	Mín.	77 %		

16 Borrifação Residual 1. Sim 2. Não 9. Ignorado	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG 1. Sim 2. Não 9. Ignorado	19 Data da aplicação UBV/FOG
2	-	2	-

Hora 17:00 05:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
		Peridomicílio									
	99	Cx. (Mel.) spp.	3	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. theobaldi	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		Margem Mata									
	99	Cx. (Mel.) spp.	7	-	-	-	-	-	-	-	-
		Mata									
	99	Cx. (Mel.) spp.	29	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. (Cux.) spp.	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de espécimes Coletados			43	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

C - Ficha de Captura de *Anopheles* Alados

Segunda campanha de campo: estação chuvosa período de estiagem (22 a 25 de julho de 2014)

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
22/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Estância Esquel			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio: 1	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros: 1

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx.	29,0 °C	Máx.	77 %	11°03'45,6"	57°44'58,2"
	Mín.	23,3 °C	Mín.	63 %		

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-	**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-

Hora 18:00 22:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
Total de espécimes Coletados			0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dad

01 Número/Notificação

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
22/07/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Estância Esquel	

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	1. Intradomicílio 2. Peridomicílio 3. Extradomicílio 2	1. Captura/Atração 2. Isca animal 3. Isca Luminosa 4. Arm./Shannon 5. CDC 6. Outros 1

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx.	29,0 °C	Máx.	77 %	11°03'45,6"	57°44'58,2"
	Mín.	23,3 °C	Mín.	63 %		

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim 2. Não 9. Ignorado 2	-	1. Sim 2. Não 9. Ignorado 2	-

Hora 00:00 24:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
	99	Cq. juxtamansonia	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. maxi	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de espécimes Coletados			3	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
22/07/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Estância Esquel	

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	1. Intradomicílio 2. Peridomicílio 3. Extradomicílio: 3	1. Captura/Atração 2. Isca animal 3. Isca Luminosa 4. Arm./Shannon 5. CDC 6. Outros: 4

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período	13 U.R.A./Período	14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx. 29,0 °C Mín. 23,3 °C	Máx. 77 % Mín. 63 %	11°03'45,6"	57°44'58,2"

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim 2. Não 9. Ignorado: 2	-	1. Sim 2. Não 9. Ignorado: 2	-

Hora 00:00 24:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
	99	Cx. (Mel.) sp.	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. maxi	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de espécimes Coletados			2	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
22/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Estância Esquel			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
- Indivíduos	1. Intradomicílio 2. Peridomicílio 3. Extradomicílio: 2-3	1. Captura/Atração 2. Isca animal 3. Isca Luminosa 4. Arm./Shannon 5. CDC 6. Outros: 5

11 Tempo gasto	12 Temp/Período	13 U.R.A./Período	14 Latitude	15 Longitude

(minutos)						Sul	Oeste
240	Máx.	29,0 °C	Máx.	77 %		11°03'45,6"	57°44'58,2"
	Mín.	23,3 °C	Mín.	63 %			

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim 2. Não 9. Ignorado		1. Sim 2. Não	
2	-	9. Ignorado 2	-

Hora 00:00 24:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
		Peridomicílio									
	99	Cx. maxi	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx.quinquefasciatus	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Ur. geometrica	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. (Mel.) sp.	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. corniger	1	-	-	-	-	-	-	-	-
		Margem Mata									
	99	Cq. venezuelensis	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. maxi	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de espécimes Coletados			10	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
23/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Ilha do Netinho			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
	1. Intradomicílio	1. Captura/Atração 2. Isca animal 3. Isca Luminosa 4. Arm./Shannon 5. CDC
1 Indivíduos	2. Peridomicílio	6. Outros 1
	3. Extradomicílio 3	

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx.	28,8 °C	Máx.	79 %	11°17'51,9"	57°34'44,6"
	Mín.	23,5 °C	Mín.	57 %		

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim 2. Não 9. Ignorado		1. Sim 2. Não	
2	-	9. Ignorado 2	-

Hora 18:00 22:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
		Margem Mata									
Total de espécimes Coletados			0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03** UF	**04** Município	**05** Código/Município
23/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07** Código/Localidade
Ilha do Netinho			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores		09 Local de Captura		10 Técnica de Captura	
		1. Intradomicílio		**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC	
1	Indivíduos	**2.** Peridomicílio		**6.** Outros	1
		3. Extradomicílio	3		

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
	Máx.	28,8 ºC	Máx.	79 %		
240	Mín.	23,5 ºC	Mín.	57 %	11°17'51,9"	57°34'44,6"

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado		**1.** Sim **2.** Não	
2	-	**9.** Ignorado 2	-

Hora 18:00 22:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
		Mata									

	14	An. darlingi	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Oc. scapularis	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. (Mel.) spp.	10	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de espécimes Coletados			12	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
23/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Ilha do Netinho			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio: 3	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros: 4

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx.	28,8 ºC	Máx.	79 %	11°17'51,9"	57°34'44,6"
	Mín.	23,5 ºC	Mín.	57 %		

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-	**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-

Hora 18:00 22:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada: Dissecção		Técnica Utilizada: Outras	Obs:
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
	99	Cx. (Mel.) spp.	3	-	-	-	-	-	-	-	-

Total de espécimes Coletados			3	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03** UF	**04** Município	**05** Código/Município
23/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07** Código/Localidade
Ilha do Netinho			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores		09 Local de Captura		10 Técnica de Captura	
-	Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio	3	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros	5

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx.	28,8 ºC	Máx.	79 %	11°17'51,9"	57°34'44,6"
	Mín.	23,5 ºC	Mín.	57 %		

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado		**1.** Sim **2.** Não	
2	-	**9.** Ignorado 2	-

Hora 18:00 22:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
		Margem Mata									
	99	Cx. (Mel.) sp.	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		Mata									
	99	Cx. (Mel.) spp.	4	-	-	-	-	-	-	-	-

Total de espécimes Coletados			6	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
24-25/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Cascalheira Juara			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio: 1	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros: 1

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período	13 U.R.A./Período	14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
720	Máx. 25,7 ºC Mín. 23,6 ºC	Máx. 70 % Mín. 63 %	11°18'30,2"	57°33'49,4"

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-	**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-

Hora 18:00 06:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
		Cq. venezuelensis	1	-	-	-	-	-	-	-	-
		Cx. (Mel.) sp.	1	-	-	-	-	-	-	-	-
											Chuva
											Chuva
											Chuva
											Chuva

Total de espécimes Coletados			2	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
24-25/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Cascalheira Juara			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio 2	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros 1

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
720	Máx.	25,7 ºC	Máx.	70 %	11°18'30,2"	57°33'49,4"
	Mín.	23,6 ºC	Mín.	63 %		

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado 2	-	**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado 2	-

Hora 18:00 06:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada: Dissecção		Técnica Utilizada: Outras	Obs:
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
	14	An. darlingi	4	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. pedroi	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. (Mel.) spp.	2	-	-	-	-	-	-	-	-
											Chuva
											Chuva
											Chuva
											Chuva
Total de espécimes Coletados			7	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22-

gilesi; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
24-25/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Cascalheira Juara			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio: 2	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros: 4

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período	13 U.R.A./Período	14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
720	Máx. 25,7 °C Mín. 23,6 °C	Máx. 70 % Mín. 63 %	11°18'30,2"	57°33'49,4"

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-	**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-

Hora 18:00 06:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
		An. darlingi	6	-	-	-	-	-	-	-	-
		Cq. venezuelensis	4	-	-	-	-	-	-	-	-
		Cx. (Mel.) spp.	11	-	-	-	-	-	-	-	-
											Chuva
											Chuva
											Chuva
											Chuva
Total de espécimes Coletados			21	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
24-25/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Cascalheira Juara			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
- Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio 2	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros 5

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período	13 U.R.A./Período	14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
720	Máx. 25,7 °C Mín. 23,6 °C	Máx. 70 % Mín. 63 %	11°18'30,2"	57°33'49,4"

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado 2	-	**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado 2	-

Hora 18:00 06:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
		Peridomicílio									
											Chuva
											Chuva
											Chuva
											Chuva
Total de espécimes Coletados			0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
25/07/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Balsa/Balneário Ilha Bela	

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	1. Intradomicílio 2. Peridomicílio 3. Extradomicílio: 1	1. Captura/Atração 2. Isca animal 3. Isca Luminosa 4. Arm./Shannon 5. CDC 6. Outros: 1

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx.	27,5 °C	Máx.	69 %	11°13'29,5"	57°36'11,4"
	Mín.	19,1 °C	Mín.	50 %		

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim 2. Não 9. Ignorado: 2	-	1. Sim 2. Não 9. Ignorado: 2	-

Atividades de Captura

Hora 18:00 22:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
	99	Cx.quinquerfasciatus	8	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de espécimes Coletados			8	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
25/07/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade

Balsa/Balneário Ilha Bela	

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	1. Intradomicílio 2. Peridomicílio 3. Extradomicílio 2	1. Captura/Atração 2. Isca animal 3. Isca Luminosa 4. Arm./Shannon 5. CDC 6. Outros 1

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx.	27,5 °C	Máx.	69 %	11°13'29,5"	57°36'11,4"
	Mín.	19,1 °C	Mín.	50 %		

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim 2. Não 9. Ignorado 2	-	1. Sim 2. Não 9. Ignorado 2	-

Hora 18:00 22:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
	99	Cx.quinquerfasciatus	9	-	-	-	-	-	-	-	-
	14	An. darlingi	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de espécimes Coletados			10	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
25/07/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Balsa/Balneário Ilha Bela			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
	1. Intradomicílio 2. Peridomicílio	1. Captura/Atração 2. Isca animal 3. Isca Luminosa 4. Arm./Shannon 5. CDC

1	Indivíduos	3. Extradomicílio	2	6. Outros	4

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx.	27,5 °C	Máx.	69 %	11°13'29,5"	57°36'11,4"
	Mín.	19,1 °C	Mín.	50 %		

16 Borrifação Residual 1. Sim 2. Não 9. Ignorado	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG 1. Sim 2. Não 9. Ignorado	19 Data da aplicação UBV/FOG
2	-	2	-

Hora 18:00 22:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
		Cx. (Mel.) spp.	4	-	-	-	-	-	-	-	-
		An. nuneztovari sl.	3	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ur. geometrica cf	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de espécimes Coletados			8	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
25/07/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Balsa/Balneário Ilha Bela	

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores		09 Local de Captura		10 Técnica de Captura	
		1. Intradomicílio		1. Captura/Atração 2. Isca animal 3. Isca Luminosa 4. Arm./Shannon 5. CDC	
-	Indivíduos	2. Peridomicílio			
		3. Extradomicílio	2-3	6. Outros	5

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx.	27,5 °C	Máx.	69 %	11°13'29,5"	57°36'11,4"
	Mín.	19,1 °C	Mín.	50 %		

16 Borrifação Residual 1. Sim 2. Não 9. Ignorado	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG 1. Sim 2. Não 9. Ignorado	19 Data da aplicação UBV/FOG
2	-	2	-

Hora 18:00 22:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
		Peridomicílio									
	99	Cx.quinquefasciatus	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. (Cux) sp.	1	-	-	-	-	-	-	-	-
		Margem Mata									
			0	-	-	-	-	-	-	-	-
		Mata									
			0	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de espécimes Coletados			3	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

C - Ficha de Captura de *Anopheles* Alados

Terceira campanha de campo: início da estação chuvosa (29 de outubro a 21º de novembro de 2014).

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
29/10/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Balsa/Balneário Ilha Bela			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio: 1	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros: 1

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx.	29,0 °C	Máx.	99 %	11°13'21,7"	57°36'15,5"
	Mín.	25,0 °C	Mín.	60 %		

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-	**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-

Hora 19:00 23:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
	99	Cx. ocossa	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx.quinquefasciatus	15	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. (Mel.) spp.	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de espécimes Coletados			20	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dad

01 Número/Notificação

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
29/10/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Balsa/Balneário Ilha Bela	

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio **2**	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros **1**

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx.	29,0 °C	Máx.	99 %	11°13'21,7"	57°36'15,5"
	Mín.	25,0 °C	Mín.	60 %		

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado **2**	-	**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado **2**	-

Hora 19:00 23:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
	99	Cx. (Mel.) spp.	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de espécimes Coletados			2	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
29/10/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Balsa/Balneário Ilha Bela	

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	1. Intradomicílio 2. Peridomicílio 3. Extradomicílio 2	1. Captura/Atração 2. Isca animal 3. Isca Luminosa 4. Arm./Shannon 5. CDC 6. Outros 4

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período	13 U.R.A./Período	14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx. 29,0 °C Mín. 25,0 °C	Máx. 99 % Mín. 60 %	11°13'21,7"	57°36'15,5"

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim 2. Não 9. Ignorado 2	-	1. Sim 2. Não 9. Ignorado 2	-

Hora 19:00 23:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
	99	Cx. bequaerti	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	14	An. darlingi	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. ernsti cf.	3	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. pilosus	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx.quinquefasciatus	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Oc. scapularis	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. sp. Coronator	14	-	-	-	-	-	-	-	-
	57	An. triannulatus	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. (Mel.) spp.	25	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de espécimes Coletados			50	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
29/10/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Balsa/Balneário Ilha Bela			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
- Indivíduos	1. Intradomicílio 2. Peridomicílio 3. Extradomicílio 2-3	1. Captura/Atração 2. Isca animal 3. Isca Luminosa 4. Arm./Shannon 5. CDC 6. Outros 5

11 Tempo gasto	12 Temp/Período	13 U.R.A./Período	14 Latitude	15 Longitude

(minutos)						Sul	Oeste
240	Máx.	29,0 °C	Máx.	99 %		11°13'21,7"	57°36'15,5"
	Mín.	25,0 °C	Mín.	60 %			

16 Borrifação Residual 1. Sim 2. Não 9. Ignorado	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG 1. Sim 2. Não 9. Ignorado	19 Data da aplicação UBV/FOG
2	-	2	-

Hora 19:00 23:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
		Peridomicílio									
	99	Oc. scapularis	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx.quinquefasciatus	18	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. (Mel.) spp.	4	-	-	-	-	-	-	-	-
	14	An. darlingi	1	-	-	-	-	-	-	-	-
		Mata									
	99	Ps. dimidiata	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Ur. geometrica	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. corniger	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. declarator	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. pilosus	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. (Mel.) spp.	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de espécimes Coletados			38	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
30/10/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Estância Esquel			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	1. Intradomicílio 2. Peridomicílio 3. Extradomicílio 1	1. Captura/Atração 2. Isca animal 3. Isca Luminosa 4. Arm./Shannon 5. CDC 6. Outros 1

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx. 30,0 °C		Máx. 89 %		11°04'48,9"	57°44'40,5"
	Mín. 20,0 °C		Mín. 64 %			

16 Borrifação Residual 1. Sim 2. Não 9. Ignorado	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG 1. Sim 2. Não 9. Ignorado	19 Data da aplicação UBV/FOG
2	-	2	-

Hora 19:00 23:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
Total de espécimes Coletados			0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03** UF	**04** Município	**05** Código/Município
30/10/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07** Código/Localidade
Estância Esquel			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio 2	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros 1

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx.	30,0 °C	Máx.	89 %	11°04'48,9"	57°44'40,5"
	Mín.	20,0 °C	Mín.	64 %		

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado		**1.** Sim **2.** Não	
2	-	**9.** Ignorado 2	-

Hora 19:00 23:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	

	Total de espécimes Coletados		0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	**Cadastro**	**Nome Completo**	**Assinatura**

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03** UF	**04** Município	**05** Código/Município
30/10/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07** Código/Localidade
Estância Esquel			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	**09** Local de Captura	**10** Técnica de Captura
1 Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio: 3	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros: 4

11 Tempo gasto (minutos)	**12** Temp/Período		**13** U.R.A./Período		**14** Latitude Sul	**15** Longitude Oeste
240	Máx.	30,0 ºC	Máx.	89 %	11°04'48,9"	57°44'40,5"
	Mín.	20,0 ºC	Mín.	64 %		

16 Borrifação Residual	**17** Data/Borrifação Residual	**18** UBV/FOG	**19** Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado		**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado	
2	-	2	-

Hora 19:00 23:00	**Código da Espécie**	**Descrição da Espécie**	**Qtde**	**Paridade Fêmeas**		**Infectividade Fêmeas**		**Técnica Utilizada**			**Obs:**
								Dissecção		**Outras**	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
	57	An. triannulatus	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. sp. Corontaor	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. (Mel.) sp.	1	-	-	-	-	-	-	-	-

Total de espécimes Coletados			5	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
30/10/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Estância Esquel			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
- Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio 2-3	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros 5

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx.	30,0 ºC	Máx.	89 %	11°04'48,9"	57°44'40,5"
	Mín.	20,0 ºC	Mín.	64 %		

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado		**1.** Sim **2.** Não	
2	-	**9.** Ignorado 2	-

Hora 19:00 23:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
		Peridomicílio									
	99	Cx.quinquefasciatus	3	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. sp. Coronator	3	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. (Mel.) spp.	3	-	-	-	-	-	-	-	-
		Mata									
	57	An. triannulatus	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. (Mel.) sp.	1	-	-	-	-	-	-	-	-

Total de espécimes Coletados			9	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação

02 Data/Atividade: 31/10-1°/11/2014
03 UF: MT
04 Município: Juara
05 Código/Município: 510510
06 Localidade/Endereço: Cascalheira Juara
07 Código/Localidade:

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores
1 Indivíduos

09 Local de Captura
1. Intradomicílio
2. Peridomicílio
3. Extradomicílio
1

10 Técnica de Captura
1. Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros
1

11 Tempo gasto (minutos): 720

12 Temp/Período
Máx. - ºC
Mín. - ºC

13 U.R.A./Período
Máx. - %
Mín. - %

14 Latitude Sul: 11°18'30,2"
15 Longitude Oeste: 57°33'49,4"

16 Borrifação Residual
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado
2

17 Data/Borrifação Residual
-

18 UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado
2

19 Data da aplicação UBV/FOG
-

Hora 19:00 07:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada: Dissecção		Outras	Obs:
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	

Total de espécimes Coletados			0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
31/10-1°/11/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Cascalheira Juara			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio 2	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros 1

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período	13 U.R.A./Período	14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
720	Máx. - °C Mín. - °C	Máx. - % Mín. - %	11°18'30,2"	57°33'49,4"

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado 2	-	**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado 2	-

Hora 19:00 07:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
Total de espécimes Coletados			0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22-

gilesi; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
31/10-1°/11/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Cascalheira Juara			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio 2	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros 4

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período	13 U.R.A./Período	14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
720	Máx. - °C Mín. - °C	Máx. - % Mín. - %	11°18'30,2"	57°33'49,4"

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado 2	-	**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado 2	-

Hora 19:00 07:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
Total de espécimes Coletados			0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
31/10-1°/11/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Cascalheira Juara			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
- Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio: 2	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros: 5

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período	13 U.R.A./Período	14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
720	Máx. - °C Mín. - °C	Máx. - % Mín. - %	11°18'30,2"	57°33'49,4"

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-	**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-

Hora 19:00 07:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
Total de espécimes Coletados			0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

D

01 Número/Notificação

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
1°/11/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade
Ilha do Netinho	

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	**1.** Intradomicílio **2.** Peridomicílio **3.** Extradomicílio: 3	**1.** Captura/Atração **2.** Isca animal **3.** Isca Luminosa **4.** Arm./Shannon **5.** CDC **6.** Outros: 1

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período	13 U.R.A./Período	14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx. 26,1 °C Mín. 24,0 °C	Máx. 87 % Mín. 76 %	11°17'51,6"	57°34'45,0"

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-	**1.** Sim **2.** Não **9.** Ignorado: 2	-

Hora 00:00 24:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
		Margem Mata									
Total de espécimes Coletados			0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			

02 Data/Atividade	03 UF	04 Município	05 Código/Município
1°/11/2014	MT	Juara	510510

06 Localidade/Endereço	07 Código/Localidade

Ilha do Netinho	

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
1 Indivíduos	1. Intradomicílio 2. Peridomicílio 3. Extradomicílio: 3	1. Captura/Atração 2. Isca animal 3. Isca Luminosa 4. Arm./Shannon 5. CDC 6. Outros: 1

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx.	26,1 °C	Máx.	87 %	11°17'51,6"	57°34'45,0"
	Mín.	24,0 °C	Mín.	76 %		

16 Borrifação Residual	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG	19 Data da aplicação UBV/FOG
1. Sim 2. Não 9. Ignorado: 2	-	1. Sim 2. Não 9. Ignorado: 2	-

Hora 00:00 24:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
		Mata									
Total de espécimes Coletados			0	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
1°/11/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Ilha do Netinho			

Dados de

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
	1. Intradomicílio 2. Peridomicílio	1. Captura/Atração 2. Isca animal 3. Isca Luminosa 4. Arm./Shannon 5. CDC

1	Indivíduos	3. Extradomicílio	3	6. Outros	4

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx.	26,1 °C	Máx.	87 %	11°17'51,6"	57°34'45,0"
	Mín.	24,0 °C	Mín.	76 %		

16 Borrifação Residual 1. Sim 2. Não 9. Ignorado	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG 1. Sim 2. Não 9. Ignorado	19 Data da aplicação UBV/FOG
2	-	2	-

Hora 00:00 24:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada: Dissecção		Técnica Utilizada: Outras	Obs:
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
	99	Cq. albicosta	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. declarator	14	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Ur. geometrica	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	42	An. nuneztovari sl.	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. ocossa	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	43	An. oswaldoi sl.	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. pilosus	6	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. sp. Coronator	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	57	An. triannulatus	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. (Mel.) spp.	183	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. (Cux.) spp.	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de espécimes Coletados			215	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CONTROLE DE VETOR
CAPTURA DE *ANOPHELES* ALADO - MALÁRIA

Dados Gerais

01 Número/Notificação			
02 Data/Atividade	**03 UF**	**04 Município**	**05 Código/Município**
1°/11/2014	MT	Juara	510510
06 Localidade/Endereço			**07 Código/Localidade**
Ilha do Netinho			

Atividades de Captura

08 Quantidade de Capturadores	09 Local de Captura	10 Técnica de Captura
- Indivíduos	1. Intradomicílio 2. Peridomicílio 3. Extradomicílio 3	1. Captura/Atração 2. Isca animal 3. Isca Luminosa 4. Arm./Shannon 5. CDC 6. Outros 5

11 Tempo gasto (minutos)	12 Temp/Período		13 U.R.A./Período		14 Latitude Sul	15 Longitude Oeste
240	Máx.	26,1 °C	Máx.	87 %	11°17'51,6"	57°34'45,0"
	Mín.	24,0 °C	Mín.	76 %		

16 Borrifação Residual 1. Sim 2. Não 9. Ignorado	17 Data/Borrifação Residual	18 UBV/FOG 1. Sim 2. Não 9. Ignorado	19 Data da aplicação UBV/FOG
2	-	2	-

Hora 00:00 24:00	Código da Espécie	Descrição da Espécie	Qtde	Paridade Fêmeas		Infectividade Fêmeas		Técnica Utilizada			Obs:
								Dissecção		Outras	
				Par.	Nul.	Pos	Neg	Glân	Estôm	Inform.	
	99	Ur. calosomata cf	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Chagasia sp.	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	99	Cx. (Mel.) spp.	41	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de espécimes Coletados			43	-	-	-	-	-	-	-	-

Códigos e Espécies de *Anopheles*

1- *albitarsis* sl.; 2- *anchietai*; 3- *antunesi*; 4- *apicimacula*; 5- *aquasalis*; 6- *argyritarsis*; 7- *bellator*; 8- *bambusicolus*; 9- *benarrochi*; 10- *boliviensis*; 11- *braziliensis*; 12- *bustamantei*; 13- *cruzii*; 14- *darlingi*; 15- *deaneorum*; 16- *dunhami*; 17- *eiseni*; 18- *evandroi*; 19- *evansae*; 20- *fluminensis*; 21- *galvaoi*; 22- *gilesi*; 23- *halophylus*; 24- *homunculus*; 25- *inimii*; 26- *intermedius*; 27- *kompi*; 28- *laneanus*; 29- *lanei*; 30- *lepidotus*; 31- *lutzii*; 32- *maculipes*; 33- *marajoara*; 34- *matogrossensis*; 35- *mediopunctatus*; 36- *minor*; 37- *neivai*; 38- *neomaculipalpus*; 39- *nigritarsis*; 40- *nimbus*; 41- *noroestensis*; 42- *nuneztovari*; 43- *oswaldoi*; 44- *parvus*; 45- *peryassui*; 46- *pseudomaculipes*; 47- *pseudotibiamaculatus*; 48- *punctmacula*; 49- *rachoui*; 50- *rangeli*; 51- *rondoni*; 52- *shannoni*; 53- *squamifemur*; 54- *strodei*; 55- *tibiamaculatus*; 56- *thomasi*; 57- *triannulatus* sl.; 58- *Ch. bonneae*; 59- *Ch. fajardi*; 60- *Ch. rozeboomi*; 61- *Anopheles* sp. 1º e 2º estágios; 62- *Anopheles* sp. Danificado; 99- Outros.

Responsável pelas Informações	Cadastro	Nome Completo	Assinatura

Anexo 7.3.2.9-1 – Proposta Metodológica para o desenvolvimento do Diagnóstico Participativo (Meio Digital)

APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta a proposta metodológica para o desenvolvimento do Diagnóstico Participativo nos municípios de Juara, Novo Horizonte do Norte e Porto dos Gaúchos no âmbito do licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica Castanheira junto a Secretaria de Estado do Meio Ambiente de Mato Grosso - SEMA - MT.

Esta proposta metodológica foi concebida de acordo com as orientações contidas no Anexo 1 - Projeto Básico do Edital de Licitação (CO.EPE. 003/2013) e apresenta os principais aspectos destacados abaixo, entre outros:

(i) Introdução;

(ii) Conceitos norteadores;

(iii) Metodologia do processo;

(iv) Avaliação;

(v) Cronograma e Equipe Técnica;

(vi) Bibliografia

Este documento foi elaborado pela Habtec Mott MacDonald para Empresa de Pesquisas Energéticas - EPE. A Habtec Mott MacDonald, empresa de consultoria especializada, legalmente habilitada para o desenvolvimento de trabalhos desta natureza e com sede na cidade do Rio de Janeiro, encontra-se registrada no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) (Inscrição nº 198582), nos termos da Lei Federal nº 6.938/81 e da Resolução nº 001/88 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

1 - INTRODUÇÃO

Em vias de regra, diagnosticar significa conhecer, levantar informações, pesquisar. É também fazer uma avaliação de uma realidade determinada, baseada em dados e informações.

De forma mais abrangente, diagnosticar implica em conhecer e interpretar uma determinada realidade e assim gerar um novo conhecimento sobre um aspecto desta.

Entre as diferentes modalidades de diagnóstico, temos o participativo. Este é um método utilizado para fazer o levantamento da realidade local a partir da percepção de atores sociais atuantes no território. Muito mais que levantar as fragilidades, deve captar também as potencialidades locais, ou seja, as vocações e as vantagens do município ou localidade em relação a outros lugares. Porque são estas potencialidades que devem ser dinamizadas para que o município possa superar os problemas identificados e atingir o desenvolvimento sustentável.

Acrescenta-se que, o seu desenvolvimento impulsiona a auto análise e a autodeterminação dos grupos participantes que o desenhará sob os aspectos econômicos, sociais e naturais, entre outros, de acordo com as suas percepções.

Dentre as inúmeras possibilidades de desdobramentos na aplicação de diagnósticos participativos, destacam-se: (i) a participação de diferentes grupos em função de objetivos comuns; (ii) a planificação de uma atividade que ao mesmo tempo é organizativa, mobilizadora e dialógica e; (iii) e a possibilidade de promover a visão do todo de forma não partimentalizada.

Neste contexto, o papel da pessoa que está coordenando o processo de diagnóstico é de um facilitador.

O Diagnóstico Participativo dos municípios de Juara, Novo Horizonte e Porto dos Gaúchos tem o objetivo de conhecer as expectativas locais para o desenvolvimento sustentável apresentando as suas demandas e os seus potenciais de desenvolvimento que subsidiarão a proposição de medidas e programas ambientais no âmbito do processo de licenciamento da UHE Castanheira.

Destaca-se a importância deste diagnóstico participativo, cujo produto é um documento composto por informações sobre os municípios da área de influência, sob a percepção de seus principais atores sociais e instituições protagonistas, como base para o planejamento conjunto de atividades para potencializar ações socioambientais estruturadoras.

2 - CONCEITOS NORTEADORES

Para melhor elucidar a proposta do Diagnóstico Participativo faz-se necessário o entendimento dos conceitos que o envolve, visto que alguns deles possuem uma ampla aplicação por parte de diferentes ciências e assumem, assim, significado contextual diferenciado e polissêmico.

O próprio conceito de desenvolvimento sustentável abrange diferentes interpretações e é visto por alguns como uma transição para um novo paradigma de desenvolvimento (Buarque, 2001). Na definição da Comissão Brundtland, desenvolvimento sustentável é "*aquele que satisfaz às necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades"* (CMMAD,1987). Desta forma, o desenvolvimento sustentável parte, assim de uma nova perspectiva que se baseia em pressupostos éticos e de solidariedade (Sousa, 1994).

Para tanto, é necessário o desenvolvimento a partir de micros sistemas, aqui entendido como local. O desenvolvimento local depende da capacidade de seus atores sociais e a sua sociedade em geral de se estruturarem e se mobilizarem explorando as suas especificidades e prioridades. Para isso, a participação comunitária assume papel central na construção deste desenvolvimento.

O conceito de participação tal como é considerado aqui envolve a criação de oportunidades concretas para as pessoas tomarem iniciativas, terem voz nas decisões relativas ao desenvolvimento, melhorar seu acesso aos meios de produção, inclusive a produção de conhecimento e tomarem parte concreta nos benefícios do desenvolvimento. Isso requer iniciativa organizacional para ser capaz de identificar suas necessidades, partilhar o planejamento, a implementação e a avaliação de sua ação.

Os atores sociais no contexto deste diagnóstico, são concebidos como agentes colocados dentro das contradições e dos conflitos suscitados pelos relacionamentos entre sociedade e natureza (RUSCHEINNSKY, 2004). Isto porque o ambiente não é um local de harmonia e a sua apropriação ocorre de maneira desigual. Assim, estes manifestam os seus interesses sociais, econômicos, políticos, culturais de forma articulada, geralmente expressos através de forma legítima. De acordo com Acselrad, 2004, o que um ator social considera como um problema ambiental para outros autores pode sê-lo ou até consolidar-se como uma solução. Na realidade, os atores sociais representam o que Viezzer chama de "bloco de poder" e são visualizados de acordo com os seguintes blocos: (i) poder público, (ii) poder econômico, (iii) poder do saber e da informação e; (iv) poder da organização da sociedade civil.

Para Nascimento (2001), os elementos de um conflito envolvem a sua natureza (econômica, política, social, ambiental, cultural, doméstica, de gênero, religiosa, étnica, geográfica, entre outros); os atores envolvidos; o campo de conflito; o objeto de disputa e a dinâmica do conflito.

De forma complementar, os conflitos ocorrem também pelo controle dos recursos naturais, conflitos derivados dos impactos ambientais e sociais decorrentes de determinados usos, e também aqueles ligados aos usos e apropriações dos conhecimentos ambientais.

Acselrad (2012) diz que os conflitos decorrem em função da ação de grupos que lutam contra o acesso desigual à terra e aos recursos ambientais e a concentração da propriedade, mas também enquanto reação dos grandes proprietários em decorrência dos movimentos sociais. Porém, esta não é a única forma de conflito existente.

Assim, os conflitos podem ser também de natureza socioambiental, sabendo que apropriação dos recursos naturais e o acesso aos mesmos acorrem de forma assimétrica. Essa disputa desigual pelos recursos faz com que os conflitos e as tensões se tornem capilares no espaço social podendo ser potenciais ou manifestos. Entende-se por conflitos potenciais os em que há uma eminência de confronto entre os distintos atores e os manifestos, aqueles em que se verificam a existência de atores conscientes do confronto e que tomam medidas em defesa de seus interesses.

Os conflitos ambientais, mais presentes nos municípios intensamente urbanizados, são os que se originam quando a forma de sobrevivência de alguns grupos sociais no território é ameaçada por impactos indesejáveis causados pela ação de outros grupos sociais (ACSERALD, 1993). Conforme definição do IBAMA, baseada em Carvalho, Scotto e Barreto (1995), o conflito ambiental é entendido como “confronto de interesses representados em torno da utilização e/ou gestão do meio ambiente”.

3 - METODOLOGIA DO PROCESSO

A concepção metodológica do Diagnóstico Participativo considera as especificidades de cada município, porém, promoverá articulação entre estes propondo uma análise regionalizada.

Reitera-se a necessidade de mencionar que os atores sociais participantes dividem espaços que não podem ser resumidos aos espaços geográficos, mas são espaços sociais. Este espaço compreende as relações sociais onde a dinâmica das comunidades acontece. Contudo, neste espaço, diferentes territórios são construídos formando uma miríade constituída por sujeitos socioambientais distintos, com visões paradigmáticas de natureza e sociedade, em uma rede de interesses e interpretações em permanente conflito e diálogo (CARVALHO, 2001)[1].

Face ao exposto, este diagnóstico terá com ferramenta metodológica a educação ambiental, tendo os princípios da educação como instrumento mediador de interesses e conflitos entre atores sociais que agem no ambiente, usam e se apropriam dos recursos naturais de modo desigual (QUINTAS,2005).

A metodologia proposta para este Diagnóstico apresenta-se dentro de uma proposição didática participativa onde o mesmo ocorrerá a partir de construção coletiva através de um processo dialógico.

Desta forma, o processo de construção deste diagnóstico apresenta o desenho em etapas distintas, porém complementares. A Figura 3-1 a seguir ilustra este desenho.

[1] CARVALHO, I.C. de M. A Invenção ecológica – Narrativas e trajetórias da educação ambiental no Brasil. Porto Alegre: EDUFRGS, 2001.

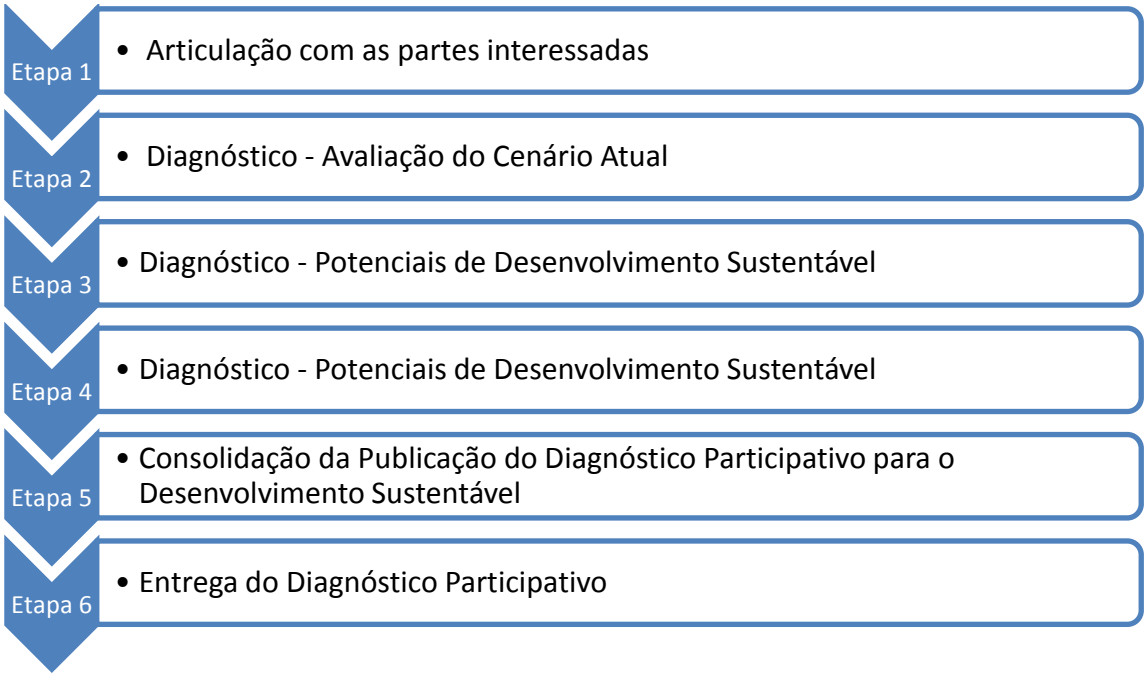


Figura 3-1 - Desenho das etapas de construção do Diagnóstico Participativo.

O Diagnóstico Participativo será realizado em 6 (seis) etapas, entre estas, 3 (três) serão desenvolvidas em formato de oficinas com 3 (três) horas de duração.

Estas oficinas serão espaços de construção, onde, através de ferramentas pedagógicas, os participantes serão estimulados a participar das discussões que resultarão na elaboração do Diagnóstico Participativo.

No item 3.1, a seguir, são detalhadas as etapas de acordo com as especificidades apresentadas no Anexo 1 - Projeto Básico do Edital de Licitação (CO.EPE. 003/2013).

3.1 - DETALHAMENTO DAS ETAPAS

As etapas do Diagnóstico Participativo são divididas em: (i) etapa estruturante; (ii) etapas de elaboração e; (iii) etapas de consolidação e entrega do produto Diagnóstico Participativo.

3.1.1 - Etapa 1 - Articulação com as Partes Interessadas

Trata-se da execução de atividades estruturadoras para todas as demais etapas do Diagnóstico Participativo, a saber:

Atividade 1 - Planejamento Inicial

Releitura da Matriz de Partes Interessadas e Conflitos

A releitura da Matriz de Partes Interessadas produzida a partir do Diagnóstico para a Comunicação e Estratégia de Relacionamento e também das informações obtidas em função do Reconhecimento de Campo realizado em setembro de 2013 configura-se em uma estratégia importante na identificação de atores sociais de destaque e instituições protagonistas nos municípios de Juara, Novo Horizonte e Porto dos Gaúchos. Nela são visíveis os arranjos institucionais existentes e as relações instituídas e os conflitos socioambientais externatizados. Acrescenta-se que esta Matriz, assim como, os conflitos identificados e potenciais serão complementados no Diagnóstico Participativo a partir da percepção e informação dos participantes.

Atividade 2 - Mobilização do público alvo

De posse da Matriz, a equipe técnica envolvida neste planejamento iniciará a mobilização dos atores sociais e das instituições protagonistas nos municípios pertencentes à área de influência da UHE Castanheira. Esta mobilização ocorrerá de duas formas:

(i) Contato inicial via ligação telefônica e complementação por correio eletrônico (e-mail) duas semanas antes da primeira oficina e;

(ii) Contato “corpo a corpo” realizado uma semana antes da primeira oficina.

Nestes contatos serão apresentados, de forma sucinta, a proposta e as diretrizes do trabalho a ser realizado de forma participativa.

Atividade 3 - Detalhamento das atividades a serem realizadas

Todas as etapas serão detalhadas, contudo, trata-se de uma metodologia com flexibilidade adaptativa, ou seja, que permitirá ajustes de acordo com os resultados das avaliações realizadas de cada etapa.

3.1.2 - Etapa 2 - Oficina - Avaliação do Cenário Atual

Esta etapa , como as 3 e 4 serão desenvolvidas no formato de oficina.Trata-se da etapa de elaboração conjunta do diagnóstico. As etapas são entendidas como

forma de produção coletiva do conhecimento, partindo-se do princípio de que todos têm a aprender e a ensinar, de maneira diferenciada. As oficinas terão momentos distintos, porém complementares desencadeadas a partir de trabalhos em grupo. O processo da oficina como um todo representa, normalmente, um salto qualitativo no conhecimento e na ação dos participantes e da equipe técnica do projeto.

Por se tratar de um trabalho desenvolvido no formato de oficina, far-se-á necessário o desenvolvimento de dinâmicas de sensibilização, de integração e avaliação.

As dinâmicas de grupo utilizadas ajudarão a estabelecer a comunicação e a cooperação para descobrir a realidade, levantar e priorizar as fragilidades e as potencialidades de forma realista e sustentável.

Desta forma, a oficina I terá 3 (três) momentos bastante específicos:

- Apresentação - O que é? Por que? Como? Quando? Dos participantes;
- Identificação - Cenário atual a partir de trabalho em grupo;
- Avaliação processual da oficina.

A dinâmica de sensibilização visa integrar o grupo às ações propostas. É o ponto de partida para o desenvolvimento de todo o trabalho a ser realizado. A dinâmica de Integração visa trabalhar o conhecimento da realidade e é importante para o auto-diagnóstico coletivo e para a valorização do conhecimento popular e a dinâmicas de avaliação que permite a correção de rumos ou a afirmação do trabalho.

Nesta etapa será identificada as expectativas dos participantes. Isso porque, cada participante do processo diagnóstico espera beneficiar-se com alguma coisa. Lembrando que será explicado à todos as limitações e atribuições da atividade.

Outro ponto a ser esclarecido são os objetivos do diagnóstico. Assim, verificar quais as informações são importantes para o alcance desses objetivos é fundamental logo inicialmente.

3.1.3 - Etapa 3 - Oficina - Potenciais de Desenvolvimento Sustentável

A oficina II objetiva consolidar o diagnóstico participativo sistematizando as informações obtidas nas etapas anteriores em matriz analíticas. Esta oficina acontecerá uma semana após a realização da primeira. Tal estratégia visa criar uma unidade entre os participantes e promover o senso de pertencimento, além de evitar a dispersão dos mesmos. Representantes do município se unirão aos

facilitadores para formar uma equipe de acompanhamento que encaminhará os trabalhos do diagnóstico e elaborará uma minuta de publicação do mesmo.

O desencadeamento da oficina ocorrerá nos moldes da oficina I tendo o seguinte formato: (i) Dinâmica de integração; (ii) escolha dos representantes para a formação da equipe de acompanhamento; (iii) trabalho em grupo para consolidação das informações levantadas anteriormente e; (iv) avaliação da oficina.

O detalhamento desta etapa será realizado após a avaliação da oficina I.

3.1.4 - Etapa 4 - Oficina - Potenciais de Desenvolvimento Sustentável

A partir das informações levantadas nas etapas anteriores (aspectos socioambientais) será trabalhado os potenciais de desenvolvimento sustentável do município. Essas informações serão apresentadas no formato ilustrativo de matriz onde os participantes poderão visualizar os seus desdobramentos e avaliar a pertinência das informações.O formato desta oficina seguira o proposto para as oficinas anteriores onde se destaca a proposição de construção de uma minuta de publicação do diagnóstico.

3.1.5 - Etapa 5 - Consolidação da Publicação do Diagnóstico Participativo para o Desenvolvimento Sustentável

Trata-se de uma etapa onde o grupo de acompanhamento apresentará aos participantes o conteúdo do diagnóstico à ser publicado. Será um encontro rápido, de no máximo uma hora e meia, onde será exposto, além do conteúdo, a proposição de formatação e diagramação. Este grupo de acompanhamento encaminhará e acompanhará todas as etapas da impressão do Diagnóstico Participativo.

Serão estipulados horários e dias para que o grupo se encontre, discuta e execute os encaminhamentos necessários a impressão do material, cabe ao grupo a determinação do número de exemplares a serem impressos.

3.1.6 - Etapa 6 - Evento de encerramento e entrega do Diagnóstico Participativo do município

Trata-se de uma etapa de encerramento do diagnóstico quando o mesmo será entregue ao município em um evento. O grupo de acompanhamento será responsável pela lista de instituições a serem convidadas, o envio dos convites, a publicização do mesmo e a sua realização.Destaca-se a necessidade do estabelecimento de parcerias locais para que o evento seja tratado como uma proposição de ação sustentável para o município.

Destaca-se que todas as etapas do Diagnóstico Participativo serão documentadas por meio de evidencias fotográficas, lista de presença e atas de reunião, quando estas se fizerem necessárias.

Ocorrerá entre as etapas previstas as atividades de fomento que podem ser realizadas através de e-mail, telefonemas e conversas informais entre o grupo de facilitadores e os participantes. O site da UHE Castanheira será o veículo de divulgação das informações sobre o processo.

4 - AVALIAÇÃO

A avaliação é uma das dimensões pelas quais passa o processo educativo, permitindo a este ser retroalimentado com informações pertinentes e redirecionado caso se faça necessário. Por isso a condução de avaliações deve ser sistemática e realizada ao longo de todo o processo (Ministério De Educación y Ciencia)2; constituindo-se em uma poderosa ferramenta capaz de fornecer os subsídios necessários à tomada de decisões a respeito dos processos de ensino-aprendizagem. Em termos técnicos, a avaliação se refere aos processos sistemáticos por intermédio dos quais se pergunta, obtém respostas e, com estas, se realiza julgamentos a cerca do mérito e relevância de uma atividade, proposta, projeto ou programa. Em síntese, esta atividade é ao mesmo tempo científica e política visto que assumem as propriedades básicas de sistematização, ordenamento lógico, coerência epistemológica e objetividade, além de permitir intervenções sociais planejadas e intencionadas através da visão de mundo. Deve assim assumir os seguintes objetivos:

- Orientar ações;
- Assegurar respostas;
- Buscar adequação de atividades e;
- Estabelecer critérios quantitativos e qualitativos.

Ao longo do Diagnóstico Participativo serão realizadas avaliações contínuas e sistemáticas que contribuirão para a reelaboração do planejamento efetuado anteriormente, redefinindo níveis de aprofundamento dos conteúdos, aprimorando as múltiplas linguagens e inserindo conteúdos solicitados pelos participantes.

Destaca-se que os procedimentos de monitoramento e avaliação são realizados também a partir da observação participante do facilitador, durante a aplicação das atividades e no cotidiano, apontando possíveis repercussões dos conteúdos e metodologias trabalhadas e mudanças de comportamento ocorridas a partir das discussões travadas.

[2] Ministério De Educación Y Ciência. Disenõ curricular base-educación primaria. In: Coll Salvador C. **Seminário Internacional: o construtivismo nocurrículo escolar**. São Paulo: Centro de Estudos da Escola da Vila;1995.p.6-23.

5 - EQUIPE TÉCNICA

23/06 a 03/07	23/06 a 03/07	28/7 a 1/8	25/8 a 29/8	15/9 a 19/9	6/10 a 10/10
Etapa 1 – Articulação com as Partes Interessadas	**Etapa 2 – Oficina – Avaliação do Cenário Atual**	**Etapa 3 – Oficina – Potenciais de Desenvolvimento Sustentável**	**Etapa 4 – Oficina – Potenciais de Desenvolvimento Sustentável**	**Etapa 5 – Consolidação da Publicação do Diagnóstico Participativo para o Desenvolvimento Sustentável**	**Etapa 6 – Evento de encerramento e entrega do Diagnóstico Participativo do município**
Grupo de Acompanhamento do Diagnóstico Participativo - Facilitadores					
Cláudia Barbosa – Coordenadora	Cláudia Barbosa – Coordenadora	Cláudia Barbosa – Coordenadora	Cláudia Barbosa – Coordenadora	Lúcia Pinto - Coordenadora	Lúcia Pinto - Coordenadora
Aline Martins - Instrutora	Aline Martins - Instrutora	Tatiana Rocha – Instrutor	Lúcia Pinto - Coordenadora	Tatiana Rocha – Instrutor	Tatiana Rocha – Instrutor
Milena - Auxiliar	Milena - Auxiliar	Milena - Auxiliar	Tatiana Rocha – Instrutor Milena - Auxiliar	Milena - Auxiliar	Milena - Auxiliar
Grupo de Acompanhamento do Diagnóstico Participativo – Equipe Técnica Envolvida					
Lúcia Pinto	Lúcia Pinto	Lúcia Pinto	Aline Martins	Cláudia Barbosa	Cláudia Barbosa
Joana Allis	Joana Allis	Aline Martins	Joana Allis	Aline Martins	Aline Martins
Tatiana Rocha	Tatiana Rocha	Tatiana Rocha	Tatiana Rocha	Joana Allis Tatiana Rocha	Joana Allis Tatiana Rocha

*As datas são previsões pois serão definidas junto com o público-alvo.

6 - BIBLIOGRAFIA

ACSELRAD,H.- Ecologia - Direito do Cidadão. Rio de Janeiro: Gráfica JB, 1993.

BURQUE, C. S. – Metodologia de Planejamento do Desenvolvimento Local e Municipal Sustentável. Brasília, IICA, 2001.

CARVALHO, I.: SCOTTO,G.: BARRETO, A.- Conflitos sociais e meio ambiente :desafios políticos e conceituais. Rio de Janeiro:Ibase, 1995.

FURTADO, J. R.de S. & FURTADO, E.D.P – Intervenção Participativa dos Atores - INPA: uma metodologia de capacitação para o desenvolvimento sustentável. Brasília, IICA, 2000.

QUINTAS, J.S. ET AL.- Pensando e praticando a educação ambiental no processo de gestão ambiental: uma concepção pedagógica e metodológica para a prática da educação ambiental no licenciamento. Brasília:IBAMA, 2006.

RUSCHEINSKY, A.- Atores Sociais e meio ambiente, in. Identidades da Educação Ambiental. Ministério do Meio Ambiente, Brasília, 2004.

VIEZZER, M. - Somos Todos Aprendizes - memórias da construção do Tratado de Educação Ambiental. In: Tratado de Educação Ambiental, Edição da Itaipu Binacional, Foz do Iguaçu, 2005.

Anexo 7.3.3-1 – Documentário Fotográfico das Ilhas da AID da UHE Castanheira (Meio Digital)

Figura 7.3.3.1-1 - Vista da Ilha Nossa Senhora Aparecida.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-2 - Propriedade1 Ilha Nossa Senhora Aparecida.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-3 - Propriedade 2 Ilha Nossa Senhora Aparecida.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-4 - Vista Ilha Feliz.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-5 - Propriedade Ilha Feliz.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-6 - Vista Ilha Fábrica de gelo Doacil.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-7 - Propriedade Ilha Fábrica de Gelo Doacil.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-8 - Entrada Ilha Cidão Professor.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

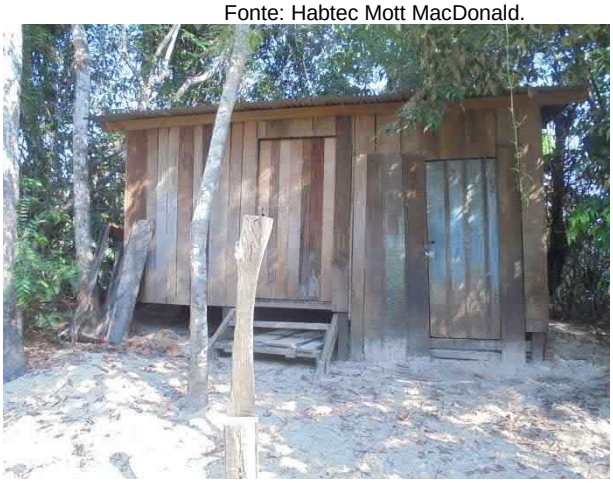


Figura 7.3.3.1-9 - Propriedade Ilha Cidão Professor.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-10 - Vista Ilha da Família.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-11 - Propriedade Ilha da Família.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-12 - Propriedade Ilha Las vegas.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-13 - Vista Ilha Lasvegas.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-14 - Vista Ilha Tampinha.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-15 - Propriedade Ilha Tampinha.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-16 - Propriedade Ilha Tatu.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

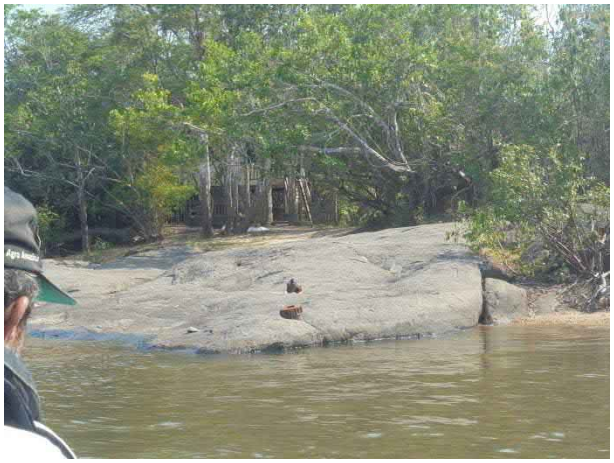


Figura 7.3.3.1-17 - Entrada Ilha do Valdemar.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-18 - Propriedade Ilha do Valdemar.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-19 - Vista Ilha São José.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-20 - Propriedade Ilha São José.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-21 - Vista Ilha do Trairão.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-22 - Propriedade Ilha do Trairão.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-23 - Vista Ilha do Alexandro.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-24 - Propriedade Ilha do Alexandre.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-25 - Opção de Transporte Ilha Jatoba.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-26 - Propriedade Ilha do Jatoba.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-27 - Entrada Ilha do Valdo Tornearia Gabarito.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-28 - Propriedade Ilha Valdo Tornearia Gabarito.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-29 - Entrada Ilha do Malton Tornearia Gabarito.
Fonte:Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-30 - Propriedade Ilha do Malton Tornearia Gabarito.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-31 - Vista Ilha Primavera.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-32 - Propriedade Ilha Primavera.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-33 - Entrada Ilha Tililin.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-34 - Propriedade Ilha Tililin.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-35 - Entrada Ilha Junior Jeremias Veículos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-36 - Propriedade Ilha Junior Jeremias Veículos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-37 - Vista Ilha Primavera.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-38 - Propriedade Ilha Primavera.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-39 - Vista Ilha Ilhota.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-40 - Propriedade Ilha Ilhota.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-41 - Entrada Ilha do Zoinho.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-42 - Propriedade Ilha do Zoinho.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-43 - Vista Ilha do Gilberto
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-44 - Propriedade Ilha do Gilberto
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-45 - Entrada Ilha Baianinho Ferro Velho.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-46 - Propriedade Ilha Baianinho Ferro Velho.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-47 - Entrada Ilha Valdir Chaveiro.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-48 - Propriedade Ilha Valdir Chaveiro.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-49 - Vista Ilha da Neuza (japonês)
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-50 - Propriedade Ilha da Neuza (japonês)
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-51 - Entrada Ilha Bom Sucego
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-52 - Propriedade Ilha Bom Sucego.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-53- Vista Ilha Gleison Advogado.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-54 - Propriedade Ilha Gleison Advogado.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-55 - Vista Ilha Marcos Positivo
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-56 - Propriedade Ilha Marcos Positivo
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-57 - Entrada Ilha do Edson Gás
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-58 - Propriedade Ilha do Edson Gás
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-59 - Entrada Ilha Zé Reis
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-60 - Propriedade Ilha Zé Reis
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-61 - Vista Ilha do Sobrado Cinza.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-62 - Propriedade Ilha do Sobrado Cinza.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-63 - Propriedade Ilha do Gabriel.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-64 - Propriedade Ilha do Gabriel.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-65 - Entrada Ilha Rogério Hotel Casa Grande.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-66 - Propriedade Ilha Rogério Hotel Casa Grande.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-67 - Vista Ilha do Jorge Refriminas.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-68 - Propriedade Ilha do Jorge Refriminas.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-69 - Vista Ilha do Mecânico.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-70 - Propriedade Ilha do Mecânico.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-71 - Entrada Ilha São José.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-72 - Propriedade Ilha São José.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-73 - Vista Ilha do Diego.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-74 - Propriedade Ilha do Diego.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-75 - Vista Ilha do Seu Miguel.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-76 - Propriedade Ilha do Seu Miguel.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-77 - Vista Ilha do Ailton.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-78 - Propriedade Ilha do Ailton.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

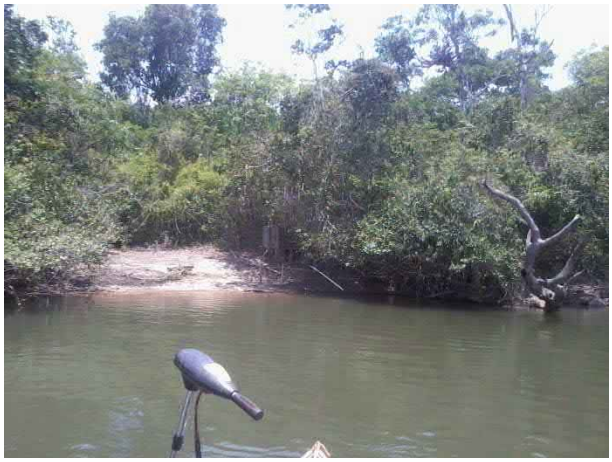


Figura 7.3.3.1-79 - Vista Ilha Santa Fé.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-80 - Propriedade Ilha Santa Fé.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-81 - Propriedade Ilha da Jo.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-82 - Vista ilha da Jo.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-83 - Entrada Ilha Primavera.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-84 - Propriedade Ilha Primavera.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-85 - Vista Ilha do Silmar.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-86 - Propriedade Ilha do Silmar.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-87 - Vista Ilha do Nivaldo Sintelecom.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-88 - Propriedade Ilha do Nivaldo Sintelecom.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-89 - Entrada Ilha do Rui Parati.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-90 - Propriedade Ilha do Rui Parati.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-91 - Vista Ilha do Edjailson Vieira de Andrade.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-92 - Propriedade Ilha do Edjailson Vieira de Andrade.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-93 - Vista Ilha Zé Crente.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-94 - Propriedade Ilha Zé Crente.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-95 - Entrada Ilha Recanto dos Pássaros.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-96 - Propriedade Ilha Recanto dos Pássaros.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-97 - Vista Ilha do Kiko.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-98 - Propriedade Ilha do Kiko.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-99 - Vista Ilha do Osmir.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-100 - Propriedade Ilha do Osmir.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-101 - Entrada Ilha Diamantina Yared.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-102 - Propriedade Ilha Diamantina Yared.
Fonte:Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-103 - Vista Ilha Valter Lauro.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-104 - Propriedade Ilha Valter Lauro.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-105 - Vista Ilha Guardalupe.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-106 - Propriedade Ilha Guardalupe.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-107 - Entrada Ilha Saraldi.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-108 - Propriedade Ilha Saraldi.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-109 - Vista Ilha do Antônio Alves dos Santos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-110 - Propriedade Ilha do Antônio Alves dos Santos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-111 - Vista Ilha da Lage.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

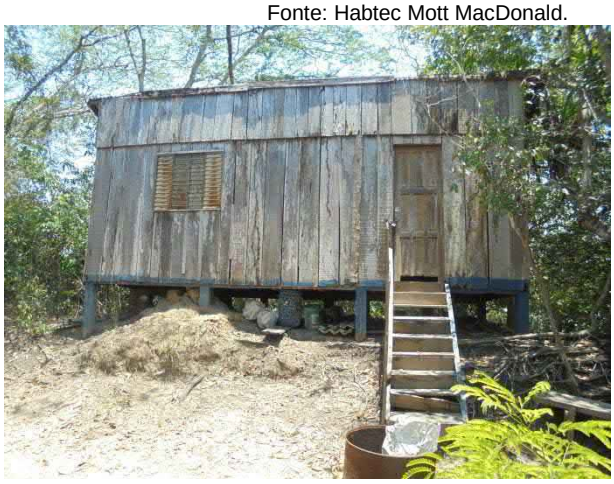


Figura 7.3.3.1-112 - Propriedade Ilha da Lage.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-113 - Vista Ilha do Elias São José.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-114 - Propriedade Ilha do Elias São José.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-115 - Vista Ilha da Balsa.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-116 - Propriedade Ilha da Balsa.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

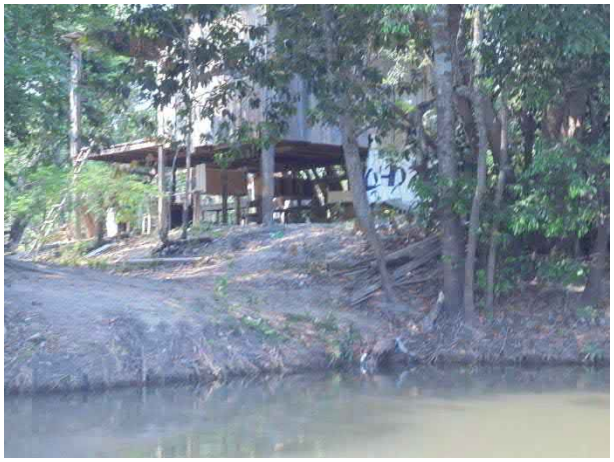


Figura 7.3.3.1-117 - Vista Ilha Três Irmãos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

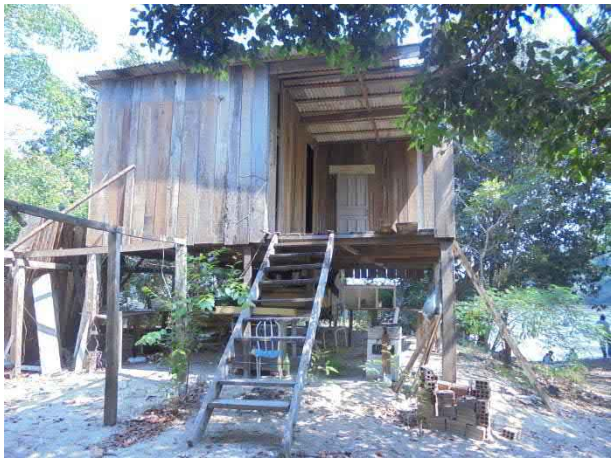


Figura 7.3.3.1-118 - Propriedade Ilha Três Irmãos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-119 - Vista Ilha Rio Arinos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-120 - Propriedade Ilha Rio Arinos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-121 - Vista Ilha Buratto.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-122 - Propriedade Ilha Buratto.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-123 - Vista Ilha do Perninha.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-124 - Propriedade Ilha do Perninha.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-125 - Propriedade Ilha Bela.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-126 - Propriedade Ilha Bela.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-127 - Vista Ilha do Cajú.

Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-128 - Propriedade Ilha do Cajú.

Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-129 - Vista Ilha do Irmão Tililin e Brama.

Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-130 - Propriedade Ilha do Irmão Tililin e Brama.

Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-131 - Vista Ilha do Zé.

Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-132 - Propriedade Ilha do Zé.

Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.1-133 - Vista Ilha do Netinho.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.1-134 - Propriedade Ilha do Netinho.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Anexo 7.3.3-2 – Documentário Fotográfico das Propriedades da AID da UHE Castanheira (Meio Digital)

Anexo 7.3.3-2 - Fotográfico Propriedades

Figura 7.3.3.2-1 - Moradores Chácara são Miguel.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-2 - Propriedade Chácara São Miguel.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-3 - Moradores Chácara Três Irmãos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-4 - Propriedade Chácara Três Irmãos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-5 - Moradores Lote 25.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-6 - Propriedade Lote 25.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-7 - Propriedade Chácara Santa Maria L5.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-8 - Propriedade Chácar Santa Maria L26.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-9 - Moradores Chácara Santa Maria L26.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-10 - Propriedade Serra Mansa.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-11- Moradores Serra Mansa.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-12 - Propriedade Chácara 3 irmãos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-13 - Moradores Chácara 3 irmãos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-14 - Propriedade Chácara Primavera.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-15 - Moradores Chácara Primavera.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-16 - Propriedade Recanto Picanha 24.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-17 - Propriedade Chácara Nossa Terra.
Fonte:Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-18 - Vista Chácara Nossa Terra.
Fonte:Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-19 - Propriedade Chácara José Celestino.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-20 - Vista Propriedade José Celestino.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-21 - Propriedade Chácara Soares.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-22 - Vista Chácara Soares.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-23 - Vista Chácara Esperança.
Fonte:Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-24 - Propriedade Chácara Esperança.
Fonte:Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-25 - Vista Chácara Oliveira.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-26 - Propriedade Chácara Oliveira.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-27 - Propriedade Chácara 3 Filhas.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-28 - Propriedade Chácara São Francisco.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-29 - Vista Chácara São Francisco.
Fonte:Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-30 - Propriedade Chácara Soares 18.
Fonte:Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-31 - Vista Chácara Soares 18.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-32 - Propriedade Chácara Inácio.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-33 - Propriedade Chácara Oliveira.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-34 - Propriedade Chácara Rica.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-35 - Propriedade Chácara Luís Pudo.
Fonte:Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-36 - Propriedade Chácara Rica II.
Fonte:Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-37 - Propriedade Nossa Senhora Aparecida.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-38 - Vista Nossa Senhora Aparecida.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-39 - Propriedade 2 Coracões.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-40 - Propriedade Chácara São José.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-41 - Vista Chácara São Jose.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-42 - Propriedade Chácara Mendes.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-43 - Vista Chácara Mendes.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-44 - Propriedade Fazenda 4 Estrelas.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-45 - Moradores Fazenda 4 Estrelas.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-46 - Vista Fazenda 4 Estrelas.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-47 - Propriedade Sítio São Pedro.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-48 - Vista Sítio São Pedro.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-49 - Propriedade Fazenda Tabocal.

Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-50 - Produção Fazenda Tabocal.

Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-51 - Maquinário Fazenda Tabocal.

Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-52 - Propriedade Chácara Luiz José Santana.

Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-53 - Vista Chácara Luiz José Santana.

Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-54 - Vista Propriedade Marelice Regina Borgio.

Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-55 - Propriedade Chácara Ramos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-56 - Propriedade Chácara Três.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-57 - Propriedade Chácara Paraíso.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-58 - Vista Chácara Paraíso.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-59 - Propriedade Chácara Vida Nova.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-60 - Vista Chácara Vida Nova.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-61 - Vista Fazenda Santa Terezinha.

Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-62 - Propriedade Sítio Pereira.

Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-63 - Vista Sítio Pereira.

Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-64 - Propriedade Chácara Santo Augustinho.

Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-65 - Vista Chácara Santo Augustinho.

Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-66 - Vista Lanchonete Rio Arinos.

Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-67 - Propriedade Lanchonete Rio Arinos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-68 - Propriedade Chácara Nelson Dalpiaz.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-69 - Vista Chácara Nelson Dalpiaz.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-70 - Propriedade Fazenda Água Boa.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-71 - Vista Fazenda Água Boa.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-72 - Vista Sítio Rio Arinos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-73 - Vista Chácara Ararante.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-74 - Propriedade Chácara Ararante.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-75 - Vista Fazenda Porto Seguro.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-76 - Propriedade Fazenda Porto Seguro.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-77 - Produção Fazenda Águas Claras.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-78 - Propriedade Fazenda Águas Claras.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-79 - Propriedade Fazenda Taquaral.

Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-80 - Vista Chácara São Sebastião.

Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-81 - Vista Estância Santa Paulina.

Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-82 - Propriedade Sítio São Pedro.

Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-83 - Entrada Sítio São Pedro.

Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-84 - Propriedade Chácara KM 10.

Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-85 - Vista Estância Gereba.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-86 - Propriedade Estância Gereba.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-87 - Propriedade Sítio Rosa de Oliveira.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-88 - Propriedade Sítio Liberdade.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-89 - Propriedade Sítio Pedreira.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-90 - Rebanho Sítio Pedreira.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-91 - Vista Sítio São Jorge.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-92 - Propriedade Sítio São Jorge.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-93 - Propriedade Sítio Nossa Senhora Aparecida.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-94 - Propriedade Sítio Águas Arinos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-95 - Vista Sítio Águas Arinos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-96 - Propriedade Fazenda Soledade.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-97 - Vista Fazenda Soledade.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-98 - Propriedade Fazenda Talismã.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-99 - Maquinário Sítio Talismã.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-100 - Propriedade Sítio 3 Estrelas.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-101 - Vista Sítio 3 Estrelas.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-102 - Propriedade Sítio Nossa Senhora Aparecida.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-103 - Vista Sítio Nossa Senhora Aparecida.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-104 - Propriedade Sítio Rancho Alexandrino.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-105 - Vista Sítio Rancho Alexandrino.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-106 - Propriedade Sítio São Francisco.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-107 - Vista Sítio São Francisco.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-108 - Propriedade Sítio Alexandrina.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-109 - Vista Sítio Alexandrina.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-110- Propriedade Sítio Uirapuru.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-111 - Vista Sítio Uirapuru.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-112 - Propriedade Fazenda Santa Mônica.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-113 - Vista Fazenda Santa Mônica.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-114 - Propriedade Fazenda Eldorado.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-115 - Vista Fazenda Eldorado.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-116 - Propriedade Fazenda Latinha.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-117 - Vista Fazenda Latinha.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-118 - Propriedade Fazenda Tabocal.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-119 - Vista Fazenda Bom Pai.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-120 - Propriedade Fazenda Bom Pai.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

ıra 7.3.3.2-121 - Propriedade Fazenda Estrela.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-122 - Maquinário Fazenda Estrela.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-123 - Vista Fazenda Oliveira.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-124 - Propriedade Fazenda Oliveira.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-125 - Propriedade Fazenda Vale do sol.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-126 - Vista Fazenda Vale do Sol.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-127 - Vista Fazenda Serbema.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-128 - Propriedade Fazenda Serbema.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-129 - Propriedade Sítio Castanheiras.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-130 - Propriedade Fazenda Pica Pau.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-131 - Propriedade Fazenda Floresta.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-132 - Vista fazenda Floresta.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-133 - Propriedade Fazenda Floresta.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-134 - Propriedade Sítio São Luiz.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-135 - Vista Sítio São Luiz.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-136 - Propriedade Fazenda Araputanga.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-13 7 - Moradores Fazenda Araputanga.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-138 - Propriedade Fazenda Ello.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-139 - Maquinário Fazenda Ello.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-140 - Propriedade Sítio Duas Irmãs.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-141 - Vista Sítio Duas Irmãs.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-142- Propriedade Fazenda União.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-143 - Vista fazenda União.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-144 - Vista Sítio 3 Irmãos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-145 - Propriedade Casa da Balsa.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-146 - Propriedade Estância Guariroba.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-147 - Vista Estância Guariroba.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-148 - Propriedade Fazenda 3 Paineiras.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-149 - Vista Fazenda 3 Paineiras.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-150 - Propriedade Sítio São José.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-151 - Vista Sítio São José.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-152 - Propriedade Estância Gereth.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-153 - Vista Estância Gereth.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-154 - Entrada Sítio Santa Maria.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-155 - Vista Fazenda Terra Nossa.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-156 - Vista Fazenda Gazeta.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-157 - Vista Estância Esquiel.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-158 - Propriedade Estância Esquiel.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-159 - Vista Sítio São José.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-160 - Propriedade Sítio São José.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-161 - Propriedade Estância Alto Alegre.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-162 - Vista Estância Alto Alegre.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-163 - Vista Sítio Mantovani.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-164 - Propriedade Sítio Mantovani.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-165 - Vista Sítio Santa Luzia.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-166 - Propriedade Sítio Santa Luzia.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-167 - Propriedade Sítio Primavera.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-168 - Propriedade Fazenda Pedreira.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-169 - Vista Fazenda Pedreira.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-170 - Propriedade Fazenda Vale do Arinos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-171 - Propriedade Estância Paraíso.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-172 - Propriedade Sítio Teimosia.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-173 - Vista Estância Vista Alegre.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-174 - Propriedade Estância Esquel.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-175 - Vista Estância Esquel.

Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-17 6 - Vista Sítio Vale dos Arinos.

Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-177 - Vista Fazenda Vale do Abelha.

Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-178 - Propriedade Fazenda Vale do Abelha.

Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-179 - Propriedade Sítio Santa Maria.

Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-180 - Vista Sítio Santa Maria.

Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-181 - Vista Sítio Asa Branca.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-182 - Propriedade Sítio Asa Branca.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-183 - Propriedade Rancho Marlha.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-184 - Propriedade Fazenda Araputanga.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-185 - Vista Fazenda Araputanga.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-186 - Propriedade Sítio São José.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-187 - Vista Estância Flor do Ipê.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-188 - Propriedade Estância Flor do Ipê.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-189 - Vista Sítio Santa Lúcia.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-190 - Propriedade Sítio Santa Lúcia.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-191 - Vista Sítio Araputanga.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-192 - Vista Sítio Pedreira.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-193 - Vista Fazenda Rio Petrana.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-194 - Entrada Fazenda Rio Pretana.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-195 - Vista Chácara Milton Nunes.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-196 - Propriedade Chácara Milton Nunes.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-197 - Propriedade Chácara Sagrada Família.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-198 - Vista Chácara Sagrada Família.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-199 - Vista Estância Loanda.

Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-200 - Propriedade Sítio B.V.

Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-201 - Vista Fazenda Vale das Rochas.

Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-202 - Propriedade Fazenda Vale Das Rochas.

Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-203 - Vista Lixão Municipal Prefeitura de Juara.

Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-204 - Propriedade Antigo Balneário.

Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-205 - Vista Antigo Balneário.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-206 - Vista Fazenda Jucal.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-207 - Vista Sítio São José.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-208 - Propriedade Sítio Nossa Senhora Aparecida.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-209 - Vista Sitio Nossa Senhora Aparecida.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-210 - Propriedade Sítio Panorama.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-211 - Vista Sítio Recanto.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-212 - Propriedade Sítio Recanto.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-213 - Propriedade Fazenda 2 Irmãs.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-214 - Propriedade Fazenda Tostão.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-215 - Vista Fazenda Tostão.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-216 - Vista Sítio Molina.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-217 - Vista Estância Vendrametto.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-218 - Propriedade Estância Vendrametto.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-219 - Propriedade Sítio Nelson Dalpiaz.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-220 - Propriedade Fazenda Espingarda.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-221 - Vista Sítio Nelson Dalpiaz.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-222 - Entrada Fazenda Santo André.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-223 - Vista Sítio São Miguel.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-224 - Propriedade Sítio São Miguel.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-225 - Vista Chácara Serra Mansa.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-226 - Propriedade Sítio Chácara Serra Mansa.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-227 - Aeroporto de Juara.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-228 - Aeroporto de Juara.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-229 - Aeroporto de Juara.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-230 - Balsa de areia.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-231 - Balsa de areia.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-232 - Propriedade da Adriana Pesca.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-233 - Praia Bela.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-234 - Praia Bela.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-235 - Praia Bela.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-236 - Propriedade Jorjão.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-237 - Propriedade Jorjão.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3.2-238 - Propriedade Osvaldo.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3.2-239 - Propriedade Osvaldo.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Anexo 7.3.3-3 – Modelo de Ficha de entrevista (Meio Digital)

FICHA DE ENTREVISTA

Nome do Empreendimento: _____

Entrevistador (a): _____

Data: ____ / ____ / ____

Entrevistado (a): _____

Município: _____ Localidade: _____

Tempo que conhece a região: _____

Já observou alguma evidência arqueológica: ( ) Sim ( ) Não

Já ouviu falar em alguma evidência arqueológica: ( ) Sim ( ) Não

Tipos de vestígio: ( ) cerâmico ( ) lítico ( ) osso ( ) carvão ( ) faiança ( ) vidro

( ) negativo ( ) outros _____

Fotos:_____

_____

_____

_____

_____

Relato da Entrevista:_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Anexo 7.3-1 – Modelo de Questionário (Meio Digital)

IDENTIFICAÇÃO DO CADASTRO

Data e Local:

Número do Cadastro:

NOME DA PROPRIEDADE: _____

NOME DO PROPRIETÁRIO: _____

NOME DO CADASTRADOR: _____

Entrevista: ( ) Realizada ( ) Recusa ( ) Fechada

1 - Município:

(1) Juara (2) Novo Horizonte do Norte (3) Porto dos Gaúchos

2 - Coordenadas:

Altitude:

Longitude:

Latitude:

3 - Rio Arinos

Margem Direita (1) Margem Esquerda (2)

IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO - LEVANTAMENTO DE DADOS PESSOAIS

4 - Nome Completo do Entrevistado:	**5 - Situação do entrevistado na família:**
6 - Telefone para Contato do Entrevistado:	**7 - Sexo: (1) F (2) M**
8 - CPF:_____ (1) NR **RG: _____ (1) NR**	**9 - Data de Nascimento**

10 - Vínculo da Família do Entrevistado com o Imóvel:

( ) Proprietário ( ) Familiar do proprietário
( ) Funcionário ( ) Presidente/Diretor/Cooperador
( ) Arrendatário ( ) Assentado de reforma agrária

11 - Idade:

( ) De 15 a 20 anos ( ) De 20 a 30 anos
( ) De 30 a 40 anos ( ) De 40 a 50 anos
( ) De 50 a 60 anos ( ) Acima de 60 anos

12 - Tempo de Residência ou Vínculo com o imóvel:

( ) Menos de 01 ano ( ) De 01 a 04 anos
( ) De 05 a 10 anos ( ) De 10 a 20 anos
( ) Mais de 20 anos. Quantos? _____

13 - Naturalidade:

14 - Estado Civil:

(1) Casado (2) Solteiro (3) Viúvo
(4) Divorciado (5) Outros

15 - Possui ou trabalha em outra propriedade rural?

(1) Sim **Onde:** _____

Qual a situação na segunda propriedade? _____

(2) Não

16 - Ocupação Principal:

( ) Aposentado ( ) Assalariado registrado ( ) Assalariado sem registro
( ) Autônomo ( ) Desempregado ( ) Dona de Casa
( ) Empresário ( ) Estudante ( ) Freelance/Diarista
( ) Funcionário Público ( ) Profissional liberal ( ) Produtor rural
( ) Pescador Profissional ( ) Pescador Artesanal

17 - Inscrição como Produtor Rural:

(1) SIM (2) NÃO

Caso SIM Número:

18 - Assentado de Reforma Agrária:

(1) SIM (2) NÃO

Nome:

19 - Registro Geral da Atividade Pesqueira:

(1) SIM (2) NÃO

Caso SIM Número:

20 - Reside na propriedade:

(1) SIM (2) NÃO

21 - Endereço Postal (Logradouro, Bairro, CEP, Cidade,):

22 - Endereço da Propriedade:

23 - Identidade: Você se reconhece como pertencente a um desses grupos sociais:

(1) Extrativista (2) Quilombola (3) Pescador Artesanal (4) Ribeirinho (5) Indígena (6) Outros.....

Se indígena, qual etnia ou povo que pertence:.....

PERFIL DO ENTREVISTADO – LEVANTAMENTO DE DADOS SOCIOCULTURAIS										
24 - Nome do Responsável Familiar Residente ou Agregada[1]:										
25 - Número de filhos e/ou dependentes:	**27 - Pessoas com Necessidades Especais 28 - Idosos**						**29 - Número de famílias que ocupam o mesmo imóvel**			
Nome	**30 - Condição familiar**	**31 - Idade**	**32 - Sexo**	**33 - Estado Civil**	**34 - Vínculo em Relação ao Imóvel**	**35 - Escolaridade**	**36 - Estudante (localização da rede escolar)**	**37 - Naturalidade (Município)**	**38 - Naturalidade (Estado)**	**39 - Motivo da migração**

Condição Familiar:

1. Chefe da família
2. Cônjuge, companheiro (a)
3. Filho (a), enteado (a)
4. Pai, mãe, sogro (a)
5. Neto (a), bisneto (a)
6. Irmão ou irmã
7. Outro parente
8. Empregado (a) doméstico (a)/Caseiro
9. Mora de favor (sem parentesco)
10. Não soube declarar

Sexo:

1. Masculino
2. Feminino

Estado Civil:

1. Casado/Juntos
2. Solteiro
3. Desquitado/Separado/Viúvo
4. Não declarado

Vínculo Imóvel

1. Moradia
2. Trabalho
3. Estuda
4. Extrativistas/Mineral

Escolaridade:

1. Não Letrado
2. Educação Infantil
3. 1º Ciclo do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano)
4. 2º Ciclo do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano)
5. Ensino Médio
6. Ensino Superior
7. Ensino Técnico

Estudante:

1. Sim
2. Não

Tempo de Residência

99= menos 1 ano
1= 1 a 4 anos
2= 4 a 6 anos
3= 6 a 8 anos
4= 8 a 10 anos
5= 10 a 12 anos
6 = 12 a 15 anos

[1] Em caso de mais de uma família no mesmo imóvel, realizar nova entrevista com o responsável familiar.

Tipologia do Imóvel:

40 - Tipo

Fazenda Particular (1) Sitio Particular (2) Sitio Incra (3) Chácara (4)

Rancho Beira Rio (5) Casa em Ilha (6) Estabelecimento Comercial (7) Jazida (8)

Olaria (9) Marina (10)

41 - Condições de Habitação

(1) Próprio quitado (2) Próprio em quitação (3) Alugado (4) Cedido (5) Arrendada (6) Outra condição:

42 - Área construída da moradia .....m²

43 - Material de construção das paredes da residência: (1) alvenaria; (2) madeira; (3) taipa; (4) misto; (5) outro

44 - Cobertura: (1) Telha (2) Laje (3) Zinco (3) Outros

45 - Você gosta do local onde mora? (1) sim (2) Não

46- Quantitativo de bens e utensílios domésticos:
(1)Televisão em cores..... (2) Geladeira..... (3) Freezer.....
(4) Fogão a lenha..... (5)Fogão a lenha..... (6) Fogão a gás.....
(7) Forno Microondas.....(8)Máquina Lava-Roupa..... (9) Rádio.....
(10) Antena Parabólica..... (11) Computador.....(12)Aparelho de som..... (13) Camas.....

47 - Nº de Estabelecimentos (casos com desmembramentos):

48 - Quantas casas existem no estabelecimento?

49 - Do total de casas existentes quantas estão na área alagada?

50 - Nas casas que estão na área alagada, há residentes? (1) sim (2) não

51 - Cercas, Tipo de mourão: (1) madeira roliça; (2)madeira lascada; (3).concreto; (4) Outro:…….

52 - Cercas, Material: (1) arame farpado; (2)arame liso; (3) Outro:…….

53 - Há cemitérios no estabelecimento? (1) Sim (2) Não

53 - Quantidade de pessoas enterradas no cemitério? .....

54 - Qual o Parentesco? .....

Saneamento Básico:

55 - Abastecimento Água:

(1) Rede Geral (prefeitura) (2) Poço (3) Nascente (4) Outra _____
(5) Rio. Qual:_____

56 - Esgotamento sanitário:

(1) Rede geral (prefeitura) (2) Fossa séptica (3) Fossa rudimentar (4) Vala
(5) Rio, lago (6) Outro escoadouro

57 - Destino do lixo:

(1) Coletado no domicílio (2) Coletado fora do domicílio (3) Queimado (4) Enterrado

(5) Disposto em terreno baldio ou logradouro (6) Disposto no rio (7) Outro destino:

Usos da água no rio

58 - Utiliza água do Rio para:
(1) consumo doméstico (2) dessedentação de animais (3) piscicultura (4) irrigação

(5) lazer (6) geração de energia (7) despejo de efluentes (8) pesca

(9) esportes (10) outros:

59 - Qual Rio você utiliza água:
(1) Rio Arinos (2) Córrego Jacutinga (3) Rio Água Clara (4) Córrego 1 (6) Córrego 2 (5) Outros

Energia

60 - Possui energia elétrica:

(1) Sim (2) Não

Caso positivo: (1) Rede Geral (2) Gerador/motor (3) Placa Solar (4) Outros

61 - Nome da empresa de fornecimento de energia:

(1) Rede Cemat (2) Outros: .....

Telefonia

62 - Possui telefone fixo: (1) Sim Número..... (2) Não

63 - Possui telefone celular: (1) Sim Número..... (2) Não

64 - Caso sim, indicar operador:
(1) Vivo (2) Oi (3) Tim (4) Claro (5) Outros: .....

Saúde

65 - Na residência há a visita de agente de saúde: (1) Sim (2) Não

66 - Periodicidade: (1) Mensal (2) Semestral (3) Outros: .....

67 - Há visita da Vigilância Sanitária: (1) Sim (2) Não

68 - Periodicidade: (1) Mensal (2) Semestral (3) Anual (4) Outros: .....

69 - Tem Carteira de Vacinação: (1) Sim (2) Não

70 - Todos os Membros da família tem Carteira de Vacinação: (1) Sim (2) Não

71 - Está em Dia: (1) Sim (2) Não

72 - Principais doenças ocorridas na família:
(1) Dengue (2) Febre Amarela (3) Doenças Respiratórias (4) Leishmaniose (5) Malária
(6) Hipertensão (7) Doenças de Chagas (8) Diabetes (9) Gravidez na adolescência
(10) Leptospirose (11) Esquistossomose (12) Hepatite (13) Cólera (14) Diarreia Infecciosa
(15) Hanseníase (16) Tuberculose (17) Drogas/DST/AIDS/Tabagismo

73 - Onde Usa Serviços médicos:
(1) Fora da sede do município (2) Na sede do município

74 - Qual: (1) Posto de Saúde (2) Médico Local (3) Hospital Particular

75 - Outro Município: (1) Cuiabá (2) Colíder (3) Sorriso (4) Outros

76 - Possui plano de saúde:
(1) Sim (2) Não Em caso positivo, qual:.....

Educação

77 - Já participou de algum curso técnico promovido pelo:
(1) SENAC (2) SENAI (3) SESC (4) SESI
Qual o curso:.....

78 - Possui conhecimento sobre alguma ação de educação ambiental na localidade:
(1) Sim (2) Não
Em caso positivo, qual:.....
Onde:.....

Cultura, Lazer e Turismo

79 - Na comunidade ocorre algum evento religioso, esportivo artístico ou cultural:
(1) Sim. Qual: ( )Religioso/missa/culto ( ) Esportivo ( ) Festivais culturais/festas comunitárias
(2) Não

80 - Existe alguma associação ou clube esportivo:
(1) Sim. Qual:.....Onde se localiza: .....
(2) Não

81 - Existe algum festival de pesca na região (nome e época do ano):
(1) sim (2) não Onde: .....

82 - Caso haja: Qual a importância dos festivais de pesca na região:

83 - Principais atividades de lazer, esporte e recreação (tipo e localização):
( ) Visitas ( ) Jogos ( ) Bailes/festas ( ) Pesca
( ) Outros.....

84 - Pontos turísticos:
( ) Rio Arinos ( ) Rio Água Clara ( ) Ilhas ( ) Flutuantes/Marinas
( ) Outros.....

85 - Existe pesca amadora/profissional no entorno?
(1) Sim (2) Não

86 - Trabalha como guia ou pilotero?
(1) Sim (2) Não

87 - Se SIM, em que época trabalha?

88 - Se SIM, (86) qual remuneração por esta atividade?
(1) Até 01 salário mínimo
(2) 01 a 02 salários mínimos
(3) 02a 05 salários mínimos
(4) 05 a 10 salários mínimos
(5) 10 a 20 salários mínimos
(6) acima de 20 salários mínimos
(7) Recusou-se a responder

89 - A pesca amadora influencia na pesca profissional?
(1) Sim (2) Não

90 - O turismo deveria aumentar, diminuir ou permanecer na localidade?
( )Aumentar ( ) Diminuir ( )Permanecer

91 - Cite os benefícios e os malefícios do turismo:

92 - As localidades ode são construídas as casas dos turistas: Como eram estes locais antes da construção destas casas?

93 - A quantidade de peixes foi reduzida na região? (1) Sim (2) Não
Por quê?

Estrutura Viária e de Transporte

94 - A localidade dispõe de transportes diários para a sede do município:
(1) Sim. Que tipo:..... (2) Não

95 - E para outras localidades:
(1) Sim. Que tipo:..... (2) Não

96 - Meio de transporte mais utilizado: (1) A pé (2) ônibus (3) automóvel (4) moto
(5) bicicleta (6) Outro

97 - Principais vias de acesso à propriedade e condições das vias:

Segurança Pública

98 - Existe posto de polícia, delegacia etc.:
(1) Sim. Local/Distância/Tempo de deslocamento:----------

(2) Não

99 - Opinião sobre a segurança na localidade:
(1) Ótima (2) Regular (3) Ruim

Organização Social

100 - Na localidade há a atuação de alguma empresa, organização, associação ou entidade:

(1) Sim. Caso SIM qual(is) e como:.....
(2) Não.

101 - Faz parte de algum grupo como associação, sindicato, cooperativa ou outro:

(1) Filiado ao sindicato ( ) SIM ( ) NÃO Se SIM qual?_____
(2) Filiado à cooperativa ( ) SIM ( ) NÃO Se SIM qual?_____
(3) Ativo na sua associação de classe? ( ) SIM ( ) NÃO

102 - Participa de algum programa social do governo:
(1) Bolsa Família (2) Minha Casa Minha Vida (3) PRONAF (4) Pró Jovem (5) Brasil Carinhoso
(6) PETI (7) Bolsa Escola (8) Outros:_____

Situações de Conflitos e/ou Litígios

103 - Há conflitos e/ou litígios na localidade (de ordem social, ambiental ou econômica):
(1) Sim Em caso positivo, qual:_____
(2) Não

Comunicação e Informação

104 - Costuma ler jornal/revista:

(1) Sim Em caso positivo, qual:.....
(2) Não

105 - Escuta rádio:
(1) Sim Em caso positivo, qual:.....
(2) Não

106 - Assiste TV:
(1) Sim Em caso positivo, qual:.....
(2) Não

107 - Dispõe de internet:
(1) Sim Em caso positivo, qual:.....
(2) Não

PERFIL DO ENTREVISTADO - LEVANTAMENTO DE DADOS DE TRABALHO E RENDA

108 - Ocupação (atividades atuais):

( ) Aposentado	( ) Assalariado registrado	( ) Assalariado sem registro
( ) Autônomo	( ) Desempregado	( ) Dona de Casa
( ) Empresário	( ) Estudante	( ) Freelance/Diarista
( ) Funcionário Público	( ) Profissional liberal	( ) Produtor rural
( ) Pescador Profissional	( ) Pescador Artesanal	

109 - Local onde se realiza a atividade profissional:
( ) Rio Arinos ( ) Rio Água Clara ( ) Outro Rio.
Qual?.....

110 - Rendimento mensal do responsável familiar (salário mínimo):

(1) Até 01 salário mínimo
(2) 01 a 02 salários mínimos
(3) 02a 05 salários mínimos
(4) 05 a 10 salários mínimos
(5) 10 a 20 salários mínimos
(6) acima de 20 salários mínimos
(7) Recusou-se a responder

111 - Rendimento médio mensal familiar (salário mínimo):
(1) Até 01 salário mínimo
(2) 01 a 02 salários mínimos
(3) 02a 05 salários mínimos
(4) 05 a 10 salários mínimos
(5) 10 a 20 salários mínimos
(6) acima de 20 salários mínimos
(7) Recusou-se a responder

112 - Pessoas da família que pescam:
Membro da família:
(1) Cônjuge (2) Filho(a) (3) Pai / Mãe (4) Parentes de outro grau.
Profissão/Ocupação:

( ) Aposentado	( ) Assalariado registrado	( ) Assalariado sem registro
( ) Autônomo	( ) Desempregado	( ) Dona de Casa
( ) Empresário	( ) Estudante	( ) Freelance/Diarista
( ) Funcionário Público	( ) Profissional liberal	( ) Produtor rural
( ) Pescador Profissional	( ) Pescador Artesanal	

Local da atividade:
( ) No Rio Arinos (Em qual km do Rio:_____) ( ) Na cidade
( ) outro local, qual?.....

Membro da família:
(1) Cônjuge (2) Filho(a) (3) Pai / Mãe (4) Parentes de outro grau.
Profissão/Ocupação:
( ) Aposentado ( ) Assalariado registrado ( ) Assalariado sem registro
( ) Autônomo ( ) Desempregado ( ) Dona de Casa
( ) Empresário ( ) Estudante ( ) Freelance/Diarista
( ) Funcionário Público ( ) Profissional liberal ( ) Produtor rural
( ) Pescador Profissional ( ) Pescador Artesanal

Local da atividade:
( ) No Rio Arinos (Em qual km do Rio:_____) ( ) Na cidade
( ) outro local, qual?.....

Membro da família:
(1) Cônjuge (2) Filho(a) (3) Pai / Mãe (4) Parentes de outro grau.
Profissão/Ocupação:
( ) Aposentado ( ) Assalariado registrado ( ) Assalariado sem registro
( ) Autônomo ( ) Desempregado ( ) Dona de Casa
( ) Empresário ( ) Estudante ( ) Freelance/Diarista
( ) Funcionário Público ( ) Profissional liberal ( ) Produtor rural
( ) Pescador Profissional ( ) Pescador Artesanal

Local da atividade:
( ) No Rio Arinos (Em qual km do Rio:_____) ( ) Na cidade
( ) outro local, qual?.....

114 - Formação da renda familiar (principais fontes de renda):

(1) aposentadoria (2) produção agrícola (3) produção animal (4) extrativismo
(2) (5) artesanato (6) serviços (7) Comércio (8) Pesca (9) Outros.....

115 - Recebe algum tipo de crédito, incentivo fiscal e ou outra política pública direcionada à produção:
(1) Crédito (2) Incentivo fiscal (3) Outro Qual:.....

116 - Atividade que exerce na entressafra:
( ) Aposentado ( ) Assalariado registrado ( ) Assalariado sem registro
( ) Autônomo ( ) Desempregado ( ) Dona de Casa
( ) Empresário ( ) Estudante ( ) Freelance/Diarista
( ) Funcionário Público ( ) Profissional liberal ( ) Produtor rural
( )Não exerce atividade

117 - Número de pescadores que pescam no Rio Arinos?
( ) Nenhum ( ) De 01 a 03 pescadores ( ) De 04 a 08 pescadores ( ) De 09 a 13 pescadores
( ) De 14 a 20 pescadores ( ) Acima de 20 pescadores

118 - Há quanto tempo é pescador esportivo?
( ) Menos de 01 anos ( ) De 10 a 15 anos
( ) De 5 a 10 anos ( ) De 10 a 15 anos
( ) De 15 a 20 anos ( ) De 20 a 30 anos
( ) Acima de 30 anos

IDENTIFICAÇÃO DAS RELAÇÕES ECONÔMICAS E CARACTERIZAÇÃO DA PROPRIEDADE - LEVANTAMENTO DE DADOS PRODUTIVOS E IMOBILIÁRIOS

119 - Identificação da área de exercício da pesca (em qual km do rio):

120 - Aparelho de pesca utilizado?
( )Vara ( ) Molinete ( ) Linha ( ) Anzol ( ) Anzol de galho ( ) Rede lambarizeiro ( ) Carretilha

121 - Quantas horas por dia pesca e quantas horas por dia o aparelho permanece na água
( ) De 2 a 7 horas ( ) De 8 a 12 horas ( ) De 12 a 18 horas ( ) De 18 a 24 horas

122 - Instalações pesqueiras (quantidade e área total/m²)

( ) Não
( ) Sim. _____

123 - Tipo de embarcação utiliza
( ) Barco a motor ( ) Barco com remo ( ) Balsa

124 - Como conserva o pescado e qual o custo mensal:
( ) No freezer ( ) Caixa térmica ( ) Água em viveiro ( ) Outro.....

125 - Os melhores e os piores meses para a pesca na região:

Melhores	Piores
( ) De janeiro a abril	( ) De janeiro a abril
( ) De abril a julho	( ) De abril a julho
( ) De agosto a outubro	( ) De agosto a outubro
( ) De outubro a dezembro	( ) De outubro a dezembro
( ) Antes da Piracema	( ) Antes da Piracema
( ) Depois da Piracema	( ) Depois da Piracema

126 - Já pescou em outras regiões?

(1) Não (2) Sim. Onde?_____

127 - Quais as principais espécies pescadas:

128 - O pescado é vendido aonde: Para quem e valor:

129 - Fica arranchado para pescar: Quanto tempo:

(1) Não (2) Sim. _____

130 - Quais são os gastos para ficar arranchado (mensal):

131 - No rio há um lugar determinado para cada pescador:

(1) Não (2) Sim. _____

132 - Quais os principais problemas enfrentados pelos pescadores esportivos da região:

133 - O que é necessário ser feito para a melhora da atividade pesca esportiva na região:

DÚVIDAS E/OU COMENTÁRIOS DO ENTREVISTADO

COMENTÁRIOS DO ENTREVISTADOR

□□ Cadastro feito e entrega de recibo
Declaro que as informações são verdadeiras.

Assinatura do entrevistado
RG:

Assinatura do Entrevistador

Analista Socioeconômico

IDENTIFICAÇÃO DO CADASTRO

Data e Local:

Número do Cadastro:

NOME DA PROPRIEDADE: _____

NOME DO PROPRIETÁRIO: _____

NOME DO CADASTRADOR: _____

Entrevista: ( ) Realizada ( ) Recusa ( ) Fechada

1 - Município:

(1) Juara (2) Novo Horizonte do Norte (3) Porto dos Gaúchos

2 - Coordenadas:

Altitude:

Longitude:

Latitude:

3 - Rio Arinos

Margem Direita (1) Margem Esquerda (2)

IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO - LEVANTAMENTO DE DADOS PESSOAIS

4 - Nome Completo do Entrevistado:	**5 - Situação do entrevistado na família:**
6 - Telefone para Contato do Entrevistado:	**7 - Sexo: (1) F (2) M**
8 - CPF: _____ (1) NR **RG: _____ (1) NR**	**9 - Data de Nascimento**

10 - Vínculo da Família do Entrevistado com o Imóvel:

( ) Proprietário ( ) Familiar do proprietário
( ) Funcionário ( ) Presidente/Diretor/Cooperador
( ) Arrendatário ( ) Assentado de reforma agrária

11 - Idade:

( ) De 15 a 20 anos ( ) De 20 a 30 anos
( ) De 30 a 40 anos ( ) De 40 a 50 anos
( ) De 50 a 60 anos ( ) Acima de 60 anos

12 - Tempo de Residência ou Vínculo com o imóvel:

( ) Menos de 01 ano ( ) De 01 a 04 anos
( ) De 05 a 10 anos ( ) De 10 a 20 anos
( ) Mais de 20 anos. Quantos? _____

13 - Naturalidade:

14 - Estado Civil:

(1) Casado (2) Solteiro (3) Viúvo
(4) Divorciado (5) Outros

15 - Possui ou trabalha em outra propriedade rural?

(1) Sim **Onde:** _____

Qual a situação na segunda propriedade? _____

(2) Não

16 - Ocupação Principal:

( ) Aposentado ( ) Assalariado registrado ( ) Assalariado sem registro
( ) Autônomo ( ) Desempregado ( ) Dona de Casa
( ) Empresário ( ) Estudante ( ) Freelance/Diarista
( ) Funcionário Público ( ) Profissional liberal ( ) Produtor rural
( ) Pescador Profissional ( ) Pescador Artesanal

17 - Inscrição como Produtor Rural:

(1) SIM (2) NÃO

Caso SIM Número:

18 - Assentado de Reforma Agrária:

(1) SIM (2) NÃO

Nome:

19 - Registro Geral da Atividade Pesqueira:

(1) SIM (2) NÃO

Caso SIM Número:

20 - Reside na propriedade:

(1) SIM (2) NÃO

21 - Endereço Postal (Logradouro, Bairro, CEP, Cidade,):

22 - Endereço da Propriedade:

23 - Identidade: Você se reconhece como pertencente a um desses grupos sociais:

(1) Extrativista (2) Quilombola (3) Pescador Artesanal (4) Ribeirinho (5) Indígena (6) Outros.....

Se indígena, qual etnia ou povo que pertence: .....

PERFIL DO ENTREVISTADO - LEVANTAMENTO DE DADOS SOCIOCULTURAIS										
24 - Nome do Responsável Familiar Residente ou Agregada[1]:										
25 - Número de filhos e/ou dependentes:	**27 - Pessoas com Necessidades Especais** **28 - Idosos**						**29 - Número de famílias que ocupam o mesmo imóvel**			
Nome	**30 - Condição familiar**	**31 - Idade**	**32 - Sexo**	**33 - Estado Civil**	**34 - Vínculo em Relação ao Imóvel**	**35 - Escolaridade**	**36 - Estudante (localização da rede escolar)**	**37 - Naturalidade (Município)**	**38 - Naturalidade (Estado)**	**39 - Motivo da migração**

Condição Familiar:
1. Chefe da família
2. Cônjuge, companheiro (a)
3. Filho (a), enteado (a)
4. Pai, mãe, sogro (a)
5. Neto (a), bisneto (a)
6. Irmão ou irmã
7. Outro parente
8. Empregado (a) doméstico (a)/Caseiro
9. Mora de favor (sem parentesco)
10. Não soube declarar

Sexo:
1. Masculino
2. Feminino

Estado Civil:
1. Casado/Juntos
2. Solteiro
3. Desquitado/Separado/Viúvo
4. Não declarado

Vínculo Imóvel
1. Moradia
2. Trabalho
3. Estuda
4. Extrativistas/Mineral

Escolaridade:
1. Não Letrado
2. Educação Infantil
3. 1º Ciclo do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano)
4. 2º Ciclo do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano)
5. Ensino Médio
6. Ensino Superior
7. Ensino Técnico

Estudante:
1. Sim
2. Não

Tempo de Residência
99= menos 1 ano
1= 1 a 4 anos
2= 4 a 6 anos
3= 6 a 8 anos
4= 8 a 10 anos
5= 10 a 12 anos
6 = 12 a 15 anos

[1] Em caso de mais de uma família no mesmo imóvel, realizar nova entrevista com o responsável familiar.

Tipologia do Imóvel:

40 - Tipo

Fazenda Particular (1) Sitio Particular (2) Sitio Incra (3) Chácara (4)

Rancho Beira Rio (5) Casa em Ilha (6) Estabelecimento Comercial (7) Jazida (8)

Olaria (9) Marina (10)

41 - Condições de Habitação

(1) Próprio quitado (2) Próprio em quitação (3) Alugado (4) Cedido (5) Arrendada (6) Outra condição:

42 - Área construída da moradia M2

43 - Material de construção das paredes da residência: (1) alvenaria; (2) madeira; (3) taipa; (4) misto; (5) outro

44 - Cobertura: (1) Telha (2) Laje (3) Zinco (3) Outros

45 - Você gosta do local onde mora? (1) sim (2) Não

46- Quantitativo de bens e utensílios domésticos:
(1)Televisão em cores..... (2) Geladeira..... (3) Freezer.....
(4) Fogão a lenha..... (5)Fogão a lenha..... (6) Fogão a gás.....
(7) Forno Microondas.....(8)Máquina Lava-Roupa..... (9) Rádio.....
(10) Antena Parabólica..... (11) Computador.....(12)Aparelho de som..... (13) Camas.....

47 - Nº de Estabelecimentos (casos com desmembramentos):

48 - Quantas casas existem no estabelecimento?

49 - Do total de casas existentes quantas estão na área alagada?

50 - Nas casas que estão na área alagada, há residentes? (1) sim (2) não

51 - Cercas, Tipo de mourão: (1) madeira roliça; (2)madeira lascada; (3).concreto; (4) Outro:…….

52 - Cercas, Material: (1) arame farpado; (2)arame liso; (3) Outro:…….

53 - Há cemitérios no estabelecimento? (1) Sim (2) Não

53 - Quantidade de pessoas enterradas no cemitério? .....

54 - Qual o Parentesco? .....

Saneamento Básico

55 - Abastecimento Água:

(1) Rede Geral (prefeitura) (2) Poço (3) Nascente (4) Outra _____
(5) Rio. Qual:_____

56 - Esgotamento sanitário:

(1) Rede geral (prefeitura) (2) Fossa séptica (3) Fossa rudimentar (4) Vala
(5) Rio, lago (6) Outro escoadouro

57 - Destino do lixo:

(1) Coletado no domicílio (2) Coletado fora do domicílio (3) Queimado (4) Enterrado

(5) Disposto em terreno baldio ou logradouro (6) Disposto no rio (7) Outro destino:

Usos da água no rio

58 - Utiliza água do Rio para:
(1) consumo doméstico (2) dessedentação de animais (3) piscicultura (4) irrigação (5) lazer
(6) geração de energia (7) despejo de efluentes (8) pesca (9) esportes (10)outros:

59 - Qual Rio você utiliza água:

(1) Rio Arinos (2) Córrego Jacutinga (3) Rio Água Clara (4) Córrego 1 (6) Córrego 2 (5) Outros

Energia

60 - Possui energia elétrica:

(1) SIM (2) NÃO

Caso SIM: (1) Rede Geral (2) Gerador/motor (3) Placa Solar (4) Outros

61 - Nome da empresa de fornecimento de energia:

(1) Rede Cemat (2) Outros: .....

Telefonia

62 - Possui telefone fixo: (1) Sim Número..... (2) Não

63 - Possui telefone celular: (1) Sim Número..... (2) Não

64 - Caso sim, indicar operador: (1) Vivo (2) Oi (3) Tim (4) Claro
(5) Outros: .....

Saúde

65 - Na residência há a visita de agente de saúde: (1) Sim (2) Não

66 - Periodicidade: (1) Mensal (2) Semestral (3) Outros: .....

67 - Há visita da Vigilância Sanitária: (1) Sim (2) Não

68 - Periodicidade: (1) Mensal (2) Semestral (3) Anual (4) Outros: .....

69 - Tem Carteira de Vacinação: (1) Sim (2) Não

70 - Todos os Membros da família tem Carteira de Vacinação: (1) Sim (2) Não

71 - Está em Dia: (1) Sim (2) Não

72 - Principais doenças ocorridas na família:
(1) Dengue (2) Febre Amarela (3) Doenças Respiratórias (4) Leishmaniose (5) Malária (6) Hipertensão
(7) Doenças de Chagas (8) Diabetes (9) Gravidez na adolescência (10) Leptospirose
(11) Esquistossomose (12) Hepatite (13) Cólera (14) Diarreia Infecciosa (15) Hanseníase
(16) Tuberculose (17) Drogas/DST/AIDS/Tabagismo

73 - Onde Usa Serviços médicos:
(1) Fora da sede do município (2) Na sede do município

74 - Qual: (1) Posto de Saúde (2) Médico Local (3) Hospital Particular

75 - Outro Município: (1) Cuiabá (2) Colíder (3) Sorriso (4) Outros

76 - Possui plano de saúde: (1) Sim (2) Não Em caso positivo, qual:.....

Educação

77 - Já participou de algum curso técnico promovido pelo:

(1) SENAC (2) SENAI (3) SESC (4) SESI
Qual o curso:.....

78 - Possui conhecimento sobre alguma ação de educação ambiental na localidade:
(1) Sim (2) Não Em caso positivo, qual:.....
Onde:.....

Cultura, Lazer e Turismo

79 - Na comunidade ocorre algum evento religioso, esportivo artístico ou cultural:
(1) Sim. Qual: ( )Religioso/missa/culto ( ) Esportivo ( ) Festivais culturais/festas comunitárias
(2) Não

80 - Existe alguma associação ou clube esportivo:
(1) Sim. Qual:.....Onde se localiza: .....
(2) Não

81 - Existe algum festival de pesca na região (nome e época do ano):
(1) sim (2) não Onde: .....

82 - Caso haja: Qual a importância dos festivais de pesca na região:

83 - Principais atividades de lazer, esporte e recreação (tipo e localização):
( ) Visitas ( ) Jogos ( ) Bailes/festas ( ) Pesca ( ) Outros.....

84 - Pontos turísticos:
( ) Rio Arinos ( ) Rio Água Clara ( ) Ilhas ( )Flutuantes/Marinas ( ) Outros.....

85 - Existe pesca amadora no entorno?
(1) Sim (2) Não

86 Trabalha como guia ou pilotero?
(1) Sim (2) Não

87 Se SIM em que época trabalha?

88 - Se SIM (86) Qual remuneração por esta atividade?
(1) Até 01 salário mínimo
(2) 01 a 02 salários mínimos
(3) 02a 05 salários mínimos
(4) 05 a 10 salários mínimos
(5) 10 a 20 salários mínimos
(6) acima de 20 salários mínimos
(7) Recusou-se a responder

89 - A pesca amadora influencia na pesca profissional?
(1) Sim (2) Não

90 - O turismo deveria aumentar, diminuir ou permanecer na localidade?
( ) Aumentar ( ) Diminuir ( )Permanecer

91 - Cite os benefícios e os malefícios do turismo

92 - As localidades ode são construídas as casas dos turistas: Como eram estes locais antes da construção destas casas?

93 - A quantidade de peixes foi reduzida na região?
(1) Sim (2) Não
Por quê?

Estrutura Viária e de Transporte

94 - A localidade dispõe de transportes diários para a sede do município:
(1) Sim. Que tipo:.....
(2) Não
95 - E para outras localidades:
(1) Sim. Que tipo:.....
(2) Não
96 - Meio de transporte mais utilizado: (1) A pé (2) ônibus (3) automóvel (4) moto (5) bicicleta (6) Outro

97 - Principais vias de acesso à propriedade e condições das vias:
.....

.....

Segurança Pública

98 - Existe posto de polícia, delegacia etc:

(1) Sim. Local/Distância/Tempo de deslocamento: ----------
(2) Não

99 - Opinião sobre a segurança na localidade:
(1) Ótima (2) Regular (3) Ruim

Organização Social

100 - Na localidade há a atuação de alguma empresa, organização, associação ou entidade:

(1) Sim. Caso SIM qual(is) e como:.....
(2) Não.

101 - Faz parte de algum grupo como associação, sindicato, cooperativa ou outro:

(1) Filiado ao sindicato ( ) SIM ( ) NÃO Se SIM qual?_____
(2) Filiado à cooperativa ( ) SIM ( ) NÃO Se SIM qual?_____
(3) Ativo na sua associação de classe? ( ) SIM ( ) NÃO

102 - Participa de algum programa social do governo:
(1) Bolsa Família (2) Minha Casa Minha Vida (3) PRONAF (4) Pró Jovem
(5) Brasil Carinhoso (6) PETI (7) Bolsa Escola
(8) Outros:_____

Situações de Conflitos e/ou Litígios

103 - Há conflitos e/ou litígios na localidade (de ordem social, ambiental ou econômica):
(1) Sim Em caso positivo, qual:_____
(2) Não

Comunicação e Informação

104 - Costuma ler jornal/revista:
(1) Sim Em caso positivo, qual:.....
(2) Não

105 - Escuta rádio:
(1) Sim Em caso positivo, qual:.....
(2) Não

106 - Assiste TV:
(1) Sim Em caso positivo, qual:.....
(2) Não

107 - Dispõe de internet:
(1) Sim Em caso positivo, qual:.....
(2) Não

PERFIL DO ENTREVISTADO - LEVANTAMENTO DE DADOS DE TRABALHO E RENDA

108 - Ocupação (atividades atuais):

( ) Aposentado	( ) Assalariado registrado	( ) Assalariado sem registro
( ) Autônomo	( ) Desempregado	( ) Dona de Casa
( ) Empresário	( ) Estudante	( ) Freelance/Diarista
( ) Funcionário Público	( ) Profissional liberal	( ) Produtor rural
( ) Pescador Profissional	( ) Pescador Artesanal	

109 - Local onde se realiza a atividade profissional:
( ) Rio Arinos ( ) Rio Água Clara
( ) Outro Rio. Qual?.....

110 - Rendimento mensal do responsável familiar (salário mínimo):

(1) Até 01 salário mínimo	(4) 05 a 10 salários mínimos
(2) 01 a 02 salários mínimos	(5) 10 a 20 salários mínimos
(3) 02a 05 salários mínimos	(6) acima de 20 salários mínimos
(7) Recusou-se a responder	

111 - Rendimento médio mensal familiar (salário mínimo):

(1) Até 01 salário mínimo	(4) 05 a 10 salários mínimos
(2) 01 a 02 salários mínimos	(5) 10 a 20 salários mínimos
(3) 02a 05 salários mínimos	(6) acima de 20 salários mínimos
(7) Recusou-se a responder	

112 - Pessoas da família que trabalham:
Membro da família:
(1) Cônjuge (2) Filho(a) (3) Pai / Mãe (4) Parentes de outro grau.

Profissão/Ocupação:

( ) Aposentado	( ) Assalariado registrado	( ) Assalariado sem registro
( ) Autônomo	( ) Desempregado	( ) Dona de Casa
( ) Empresário	( ) Estudante	( ) Freelance/Diarista
( ) Funcionário Público	( ) Profissional liberal	( ) Produtor rural
( ) Pescador Profissional	( ) Pescador Artesanal	

Local da atividade:
( ) No Rio Arinos (Em qual km do Rio:_____) ( ) Na cidade
( ) outro local, qual?.....

Membro da família:
(1) Cônjuge (2) Filho(a) (3) Pai / Mãe (4) Parentes de outro grau.

Profissão/Ocupação:
( ) Aposentado ( ) Assalariado registrado ( ) Assalariado sem registro
( ) Autônomo ( ) Desempregado ( ) Dona de Casa
( ) Empresário ( ) Estudante ( ) Freelance/Diarista
( ) Funcionário Público ( ) Profissional liberal ( ) Produtor rural
( ) Pescador Profissional ( ) Pescador Artesanal

Local da atividade:
( ) No Rio Arinos (Em qual km do Rio:_____) ( ) Na cidade
( ) outro local, qual?.....

Membro da família:
(1) Cônjuge (2) Filho(a) (3) Pai / Mãe (4) Parentes de outro grau.

Profissão/Ocupação:
( ) Aposentado ( ) Assalariado registrado ( ) Assalariado sem registro
( ) Autônomo ( ) Desempregado ( ) Dona de Casa
( ) Empresário ( ) Estudante ( ) Freelance/Diarista
( ) Funcionário Público ( ) Profissional liberal ( ) Produtor rural
( ) Pescador Profissional ( ) Pescador Artesanal

Local da atividade:
( ) No Rio Arinos (Em qual km do Rio:_____) ( ) Na cidade
( ) outro local, qual?.....

114 - Formação da renda familiar (principais fontes de renda):

(1) aposentadoria (2) produção agrícola (3) produção animal (4) extrativismo (5) artesanato
(6) serviços (7) Comércio (8) Pesca (9) Outros.....

115 - Recebe algum tipo de crédito, incentivo fiscal e ou outra política pública direcionada à produção:
(1) Crédito (2) Incentivo fiscal (3) Outro Qual:.....

116 - Atividade que exerce na entressafra:
( ) Aposentado ( ) Assalariado registrado ( ) Assalariado sem registro
( ) Autônomo ( ) Desempregado ( ) Dona de Casa
( ) Empresário ( ) Estudante ( ) Freelance/Diarista
( ) Funcionário Público ( ) Profissional liberal ( ) Produtor rural
( )Não exerce atividade

117 - Número de pescadores que pescam no Rio Arinos?
( ) Nenhum ( ) De 01 a 03 pescadores ( ) De 04 a 08 pescadores ( ) De 09 a 13 pescadores
( ) De 14 a 20 pescadores ( ) Acima de 20 pescadores

118 - Há quanto tempo é pescador?
( ) Menos de 01 anos ( ) De 10 a 15 anos
( ) De 5 a 10 anos ( ) De 10 a 15 anos
( ) De 15 a 20 anos ( ) De 20 a 30 anos
( ) Acima de 30 anos

IDENTIFICAÇÃO DAS RELAÇÕES ECONÔMICAS E CARACTERIZAÇÃO DA PROPRIEDADE - LEVANTAMENTO DE DADOS PRODUTIVOS E IMOBILIÁRIOS

119 - Há algum tipo de beneficiamento do pescado (empacotamento, resfriamento, etc.) Citar nome da localidade
( ) área de processamento de pescado
( ) resfriador
( ) caixa térmica
( ) outro _____

120 - Aparelho de pesca utilizado?
( )Vara ( ) Molinete ( ) Linha ( ) Anzol ( ) Anzol de galho ( ) Rede lambarizeiro ( )Carretilha

121 - Quantas horas por dia pesca e quantas horas por dia o aparelho permanece na água
( ) De 2 a 7 horas ( ) De 8 a 12 horas ( ) De 12 a 18 horas ( ) De 18 a 24 horas

122 - Quantos dias por semana pesca?
( ) De 1 a 2 dias ( ) de 2 a 4 dias ( ) de 4 a 7 dias

123 - Instalações pesqueiras (quantidade e área total/m²)

( ) Não
( ) Sim. _____

124 - Tipo de embarcação utiliza
( ) Barco a motor ( ) Barco com remo ( ) Balsa

125 - Como conserva o pescado e qual o custo mensal:
( ) No freezer ( ) Caixa térmica ( ) Água em viveiro ( ) Outro.....

126 - Os melhores e os piores meses para a pesca na região:

Melhores	Piores
( ) De janeiro a abril	( ) De janeiro a abril
( ) De abril a julho	( ) De abril a julho
( ) De agosto a outubro	( ) De agosto a outubro
( ) De outubro a dezembro	( ) De outubro a dezembro
( ) Antes da Piracema	( ) Antes da Piracema
( ) Depois da Piracema	( ) Depois da Piracema

127 - Tem ajudantes na pesca: Como eles são remunerados (por semana):

(1) NÃO (2) SIM. _____

128 - Quais as principais espécies pescadas:

129 - O pescado é vendido aonde: Para quem e valor:

130 - Fica arranchado para pescar: Quanto tempo:

(1) NÃO (2) SIM. _____

131 - Quais são os gastos para ficar arranchado (mensal):

132 - No rio há um lugar determinado para cada pescador:

(1) NÃO (2) SIM. _____

133 - Quais os principais problemas enfrentados pelos pescadores da região:

134 - O que é necessário ser feito para a melhora da atividade pesqueira na região:

135 - O senhor gosta de exercer a atividade de pescador: Por quê:

(1) NÃO (2) SIM. _____

136 - Comentário sobre a oferta de empregos locais:

DÚVIDAS E/OU COMENTÁRIOS DO ENTREVISTADO

COMENTÁRIOS DO ENTREVISTADOR

□□ Cadastro feito e entrega de recibo
Declaro que as informações são verdadeiras.

Assinatura do entrevistado
RG:

Assinatura do Entrevistador

Analista Socioeconômico

IDENTIFICAÇÃO DO CADASTRO

Data e Local:

Número do Cadastro:

NOME DA PROPRIEDADE: _____

NOME DO PROPRIETÁRIO: _____

NOME DO CADASTRADOR: _____

Entrevista: ( ) Realizada ( ) Recusa ( ) Fechada

1 - Município:

(1) Juara (2) Novo Horizonte do Norte (3) Porto dos Gaúchos

2 - Coordenadas:

Altitude:

Longitude:

Latitude :

3 - Rio Arinos

Margem Direita (1) Margem Esquerda (2)

IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO - LEVANTAMENTO DE DADOS PESSOAIS

4 - Nome Completo do Entrevistado:	**5 - Situação do entrevistado na família:**
6 - Telefone para Contato do Entrevistado:	**7 - Sexo: (1) F (2) M**
8 - CPF: _____ (1) NR **RG: _____ (1) NR**	**9 - Data de Nascimento**

10 - Vínculo da Família do Entrevistado com o Imóvel:

( ) Proprietário ( ) Familiar do proprietário

( ) Funcionário ( ) Presidente/Diretor/Cooperador

( ) Arrendatário ( ) Assentado de reforma agrária

11 - Idade:

( ) De 15 a 20 anos ( ) De 20 a 30 anos

( ) De 30 a 40 anos ( ) De 40 a 50 anos

( ) De 50 a 60 anos ( ) Acima de 60 anos

12 - Tempo de Residência ou Vínculo com o imóvel:

( ) Menos de 01 ano ( ) De 01 a 04 anos

( ) De 05 a 10 anos ( ) De 10 a 20 anos

( ) Mais de 20 anos. Quantos? _____

13 - Naturalidade:

14 - Estado Civil:

(1) Casado (2) Solteiro (3) Viúvo

(4) Divorciado (5) Outros

15 – Possui ou trabalha em outra propriedade rural?

(1) Sim **Onde:** _____

Qual a situação na segunda propriedade? _____

(2) Não

16 - Ocupação Principal:

( ) Aposentado ( ) Assalariado registrado ( ) Assalariado sem registro

( ) Autônomo ( ) Desempregado ( ) Dona de Casa

( ) Empresário ( ) Estudante ( ) Freelance/Diarista

( ) Funcionário Público ( ) Profissional liberal ( ) Produtor rural

17 - Inscrição como Produtor Rural:

(1) SIM (2) NÃO

Caso SIM Número:

18 - Assentado de Reforma Agrária:

(1) SIM (2) NÃO

Nome:

19 - Registro Geral da Atividade Pesqueira:

(1) SIM (2) NÃO

Caso SIM Número:

20 – Reside na propriedade:

(1) SIM (2) NÃO

21 - Endereço Postal (Logradouro, Bairro, CEP, Cidade,):

22 - Endereço da Propriedade:

23 - Identidade: Você se reconhece como pertencente a um desses grupos sociais:

(1) Extrativista (2) Quilombola (3) Pescador Artesanal (4) Ribeirinho (5) Indígena (6) Outros.....

Se indígena, qual etnia ou povo que pertence: .....

PERFIL DO ENTREVISTADO - LEVANTAMENTO DE DADOS SOCIOCULTURAIS										
24 - Nome do Responsável Familiar Residente ou Agregada[1]:										
25 - Número de filhos e/ou dependentes:	**27 - Pessoas com Necessidades Especais** **28 - Idosos**						**29 - Número de famílias que ocupam o mesmo imóvel**			
Nome	**30 - Condição familiar**	**31 - Idade**	**32 - Sexo**	**33 - Estado Civil**	**34 - Vínculo em Relação ao Imóvel**	**35 - Escolaridade**	**36 - Estudante (localização da rede escolar)**	**37 - Naturalidade (Município)**	**38 - Naturalidade (Estado)**	**39 - Motivo da migração**

Condição Familiar:
1. Chefe da família
2. Cônjuge, companheiro (a)
3. Filho (a), enteado (a)
4. Pai, mãe, sogro (a)
5. Neto (a), bisneto (a)
6. Irmão ou irmã
7. Outro parente
8. Empregado (a) doméstico (a)/Caseiro
9. Mora de favor (sem parentesco)
10. Não soube declarar

Sexo:
1. Masculino
2. Feminino

Estado Civil:
1. Casado/Juntos
2. Solteiro
3. Desquitado/Separado/Viúvo
4. Não declarado

Vínculo Imóvel
1. Moradia
2. Trabalho
3. Estuda
4. Extrativistas/Mineral

Escolaridade:
1. Não Letrado
2. Educação Infantil
3. 1º Ciclo do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano)
4. 2º Ciclo do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano)
5. Ensino Médio
6. Ensino Superior
7. Ensino Técnico

Estudante:
1. Sim
2. Não

Tempo de Residência
99= menos 1 ano
1= 1 a 4 anos
2= 4 a 6 anos
3= 6 a 8 anos
4= 8 a 10 anos
5= 10 a 12 anos
6 = 12 a 15 anos

[1] Em caso de mais de uma família no mesmo imóvel, realizar nova entrevista com o responsável familiar.

Tipologia do Imóvel:

40 - Tipo

Fazenda Particular (1) Sitio Particular (2) Sitio Incra (3) Chácara (4)

Rancho Beira Rio (5) Casa em Ilha (6) Estabelecimento Comercial (7) Jazida (8)

Olaria (9) Marina (10)

41 - Condições de Habitação

(1) Próprio quitado (2) Próprio em quitação (3) Alugado (4) Cedido (5) Arrendada (6) Outra condição:

42 - Área construída da moradia .....m²

43 - Material de construção das paredes da residência: (1) alvenaria; (2) madeira; (3) taipa; (4) misto; (5) outro

44 - Cobertura: (1) Telha (2) Laje (3) Zinco (3) Outros

45 - Você gosta do local onde mora? (1) sim (2) Não

46- Quantitativo de bens e utensílios domésticos:
(1)Televisão em cores..... (2) Geladeira..... (3) Freezer.....
(4) Fogão a lenha..... (5)Fogão a lenha..... (6) Fogão a gás.....
(7) Forno Microondas.....(8)Máquina Lava-Roupa..... (9) Rádio.....
(10) Antena Parabólica..... (11) Computador.....(12)Aparelho de som..... (13) Camas.....

47 - Nº de Estabelecimentos (casos com desmembramentos):

48 - Quantas casas existem no estabelecimento?

49 - Do total de casas existentes quantas estão na área alagada?

50 - Nas casas que estão na área alagada, há residentes? (1) sim (2) não

51 - Cercas, Tipo de mourão: (1) madeira roliça; (2)madeira lascada; (3).concreto; (4) Outro:…….

52 - Cercas, Material: (1) arame farpado; (2)arame liso; (3) Outro:…….

53 - Há cemitérios no estabelecimento? (1) Sim (2) Não

53 - Quantidade de pessoas enterradas no cemitério? .....

54 - Qual o Parentesco? .....

Saneamento Básico

55 - Abastecimento Água:

(1) Rede Geral (prefeitura) (2) Poço (3) Nascente (4) Outra _____
(5) Rio. Qual:_____

56 - Esgotamento sanitário:

(1) Rede geral (prefeitura) (2) Fossa séptica (3) Fossa rudimentar (4) Vala
(5) Rio, lago (6) Outro escoadouro

57 - Destino do lixo:

(1) Coletado no domicílio (2) Coletado fora do domicílio (3) Queimado (4) Enterrado

(5) Disposto em terreno baldio ou logradouro (6) Disposto no rio (7) Outro destino:

Usos da água no rio

58 - Utiliza água do Rio para:
(1) consumo doméstico (2) dessedentação de animais (3) piscicultura (4) irrigação (5) lazer
(6) geração de energia (7) despejo de efluentes (8) pesca (9) esportes (10)outros:

59 - Qual Rio você utiliza água:

(1) Rio Arinos (2) Córrego Jacutinga (3) Rio Água Clara (4) Córrego 1 (6) Córrego 2 (5) Outros

Energia

60 - Possui energia elétrica:

(1) SIM (2) NÃO

Caso SIM: (1) Rede Geral (2) Gerador/motor (3) Placa Solar (4) Outros

61 - Nome da empresa de fornecimento de energia:

(1) Rede Cemat (2) Outros: .....

Telefonia

62 - Possui telefone fixo: (1) Sim Número..... (2) Não

63 - Possui telefone celular: (1) Sim Número..... (2) Não

64 - Caso sim, indicar operador: (1) Vivo (2) Oi (3) Tim (4) Claro
(5) Outros: .....

Saúde

65 - Na residência há a visita de agente de saúde: (1) Sim (2) Não

66 - Periodicidade: (1) Mensal (2) Semestral (3) Outros: .....

67 - Há visita da Vigilância Sanitária: (1) Sim (2) Não

68 - Periodicidade: (1) Mensal (2) Semestral (3) Anual (4) Outros: .....

69 - Tem Carteira de Vacinação: (1) Sim (2) Não

70 - Todos os Membros da família tem Carteira de Vacinação: (1) Sim (2) Não

71 - Está em Dia: (1) Sim (2) Não

72 - Principais doenças ocorridas na família:
(1) Dengue (2) Febre Amarela (3) Doenças Respiratórias (4) Leishmaniose (5) Malária (6) Hipertensão
(7) Doenças de Chagas (8) Diabetes (9) Gravidez na adolescência (10) Leptospirose
(11) Esquistossomose (12) Hepatite (13) Cólera (14) Diarreia Infecciosa (15) Hanseníase
(16) Tuberculose (17) Drogas/DST/AIDS/Tabagismo

73 - Onde Usa Serviços médicos:
(1) Fora da sede do município (2) Na sede do município

74 - Qual: (1) Posto de Saúde (2) Médico Local (3) Hospital Particular

75 - Outro Município: (1) Cuiabá (2) Colíder (3) Sorriso (4) Outros

76 - Possui plano de saúde: (1) Sim (2) Não Em caso positivo, qual:.....

Educação

77 - Já participou de algum curso técnico promovido pelo:

(1) SENAC (2) SENAI (3) SESC (4) SESI
Qual o curso:.....

78 - Possui conhecimento sobre alguma ação de educação ambiental na localidade:
(1) Sim (2) Não Em caso positivo, qual:.....
Onde:.....

Cultura, Lazer e Turismo

79 - Na comunidade ocorre algum evento religioso, esportivo artístico ou cultural:
(1) Sim. Qual: ( )Religioso/missa/culto ( ) Esportivo ( ) Festivais culturais/festas comunitárias
(2) Não

80 - Existe alguma associação ou clube esportivo:
(1) Sim. Qual:.....Onde se localiza: .....
(2) Não

81 - Existe algum festival de pesca na região (nome e época do ano):
(1) sim (2) não Onde: .....

82 - Caso haja: Qual a importância dos festivais de pesca na região:

83 - Principais atividades de lazer, esporte e recreação (tipo e localização):
( ) Visitas ( ) Jogos ( ) Bailes/festas ( ) Pesca
( ) Outros.....

84 - Pontos turísticos:
( ) Rio Arinos ( ) Rio Água Clara ( ) Ilhas ( )Flutuantes/Marinas
( ) Outros.....

12 - Estrutura Viária e de Transporte

85 - A localidade dispõe de transportes diários para a sede do município:
(1) Sim. Que tipo:..... (2) Não

86 - E para outras localidades:
(1) Sim. Que tipo:..... (2) Não

87 - Meio de transporte mais utilizado:
(1) A pé (2) ônibus (3) automóvel (4) moto (5) bicicleta (6) Outro

88 - Principais vias de acesso à propriedade e condições das vias:
.....
.....

Segurança Pública

89 - Existe posto de polícia, delegacia etc.:
(1) Sim. Local/Distância/Tempo de deslocamento:----------
(2) Não

90 - Opinião sobre a segurança na localidade:
(1) Ótima (2) Regular (3) Ruim

Organização Social

91 - Na localidade há a atuação de alguma empresa, organização, associação ou entidade:

(1) Sim. Caso SIM qual(is) e como:.....
(2) Não.

92 - Faz parte de algum grupo como associação, sindicato, cooperativa ou outro:

(1) Filiado ao sindicato ( ) SIM ( ) NÃO Se SIM qual?_____
(2) Filiado à cooperativa ( ) SIM ( ) NÃO Se SIM qual?_____
(3) Ativo na sua associação de classe? ( ) SIM ( ) NÃO

93 - Participa de algum programa social do governo:

(1) Bolsa Família (2) Minha Casa Minha Vida (3) PRONAF (4) Pró Jovem
(5) Brasil Carinhoso (6) PETI (7) Bolsa Escola (8) Outros:_____

Situações de Conflitos e/ou Litígios

94 - Há conflitos e/ou litígios na localidade (de ordem social, ambiental ou econômica):
(1) Sim Em caso positivo, qual:_____
(2) Não

Comunicação e Informação

95 - Costuma ler jornal/revista:

(1) Sim Em caso positivo, qual:.....
(2) Não

96 - Escuta rádio:
(1) Sim Em caso positivo, qual:.....
(2) Não

97 - Assiste TV:
(1) Sim Em caso positivo, qual:.....
2) Não

98 - Dispõe de internet: (1) Sim Em caso positivo, qual:.....
(2) Não

PERFIL DO ENTREVISTADO - LEVANTAMENTO DE DADOS DE TRABALHO E RENDA

99 - Ocupação (atividades atuais):

( ) Aposentado	( ) Assalariado registrado	( ) Assalariado sem registro
( ) Autônomo	( ) Desempregado	( ) Dona de Casa
( ) Empresário	( ) Estudante	( ) Freelance/Diarista
( ) Funcionário Público	( ) Profissional liberal	( ) Produtor rural

100 - Local onde se realiza a atividade profissional:

( ) Na propriedade ( ) Fora da propriedade

101 - Rendimento mensal do responsável familiar (salário mínimo):

(1) Até 01 salário mínimo
(2) 01 a 02 salários mínimos
(3) 02a 05 salários mínimos
(4) 05 a 10 salários mínimos
(5) 10 a 20 salários mínimos
(6) acima de 20 salários mínimos
(7) Recusou-se a responder

102 - Rendimento médio mensal familiar (salário mínimo):

(1) Até 01 salário mínimo
(2) 01 a 02 salários mínimos
(3) 02a 05 salários mínimos
(4) 05 a 10 salários mínimos
(5) 10 a 20 salários mínimos
(6) acima de 20 salários mínimos
(7) Recusou-se a responder

103 - Pessoas da família que trabalham:

Membro da família:
(1) Cônjuge (2) Filho(a) (3) Pai / Mãe (4) Parentes de outro grau.

Profissão/Ocupação:

( ) Aposentado	( ) Assalariado registrado	( ) Assalariado sem registro
( ) Autônomo	( ) Desempregado	( ) Dona de Casa
( ) Empresário	( ) Estudante	( ) Freelance/Diarista
( ) Funcionário Público	( ) Profissional liberal	( ) Produtor rural

Local da atividade:
( ) Na propriedade ( ) Fora da propriedade

Membro da família:
(1) Cônjuge (2) Filho(a) (3) Pai / Mãe (4) Parentes de outro grau.

Profissão/Ocupação:

( ) Aposentado	( ) Assalariado registrado	( ) Assalariado sem registro
( ) Autônomo	( ) Desempregado	( ) Dona de Casa
( ) Empresário	( ) Estudante	( ) Freelance/Diarista
( ) Funcionário Público	( ) Profissional liberal	( ) Produtor rural

Local da atividade:
( ) Na propriedade ( ) Fora da propriedade

Membro da família:
(1) Cônjuge (2) Filho(a) (3) Pai / Mãe (4) Parentes de outro grau.

Profissão/Ocupação:

( ) Aposentado	( ) Assalariado registrado	( ) Assalariado sem registro
( ) Autônomo	( ) Desempregado	( ) Dona de Casa
( ) Empresário	( ) Estudante	( ) Freelance/Diarista
( ) Funcionário Público	( ) Profissional liberal	( ) Produtor rural

Local da atividade:
( ) Na propriedade ( ) Fora da propriedade

104 - Formação da renda familiar (principais fontes de renda):

(1) aposentadoria (2) produção agrícola (3) produção animal (4) extrativismo
(5) artesanato (6) serviços (7) Comércio (8) pesca (9) outros.....

105 - Recebe algum tipo de crédito, incentivo fiscal e ou outra política pública direcionada à produção:

(1) Crédito (2) Incentivo fiscal (3) Outro Qual:.....

IDENTIFICAÇÃO DAS RELAÇÕES ECONÔMICAS E CARACTERIZAÇÃO DA PROPRIEDADE - LEVANTAMENTO DE DADOS PRODUTIVOS E IMOBILIÁRIOS

106 - Porque escolheu residir neste local:

.....
.....
.....

107 - Área total da propriedade (terreno) (informada em ha):

.....
.....

108 - Área construída (do imóvel sede) (informada em m²):

.....
.....

109 - Quantitativo de benfeitorias da propriedade:

Tipo	Área (m²)	Quantidade
(1) Galpão	.....	.....
(2) Chiqueiro	.....	.....
(3) Estrebaria/estábulo	.....	.....
(4) Galinheiro	.....	.....
(5) Curral	.....	.....
(6) Açude	.....	.....
(7) Poço	.....	.....
(8) Açude	.....	.....
(9) Paiol	.....	.....
(10) Outras.....	.....	.....

110 - Instalações Agropecuárias, pesqueiras e aquícolas (criação de peixes) (quantidade e área total/m²):

.....
.....
.....

111 - Condições de Domínio:
(1) Proprietário (2) Posseiro (3)Arrendatário (4) Ocupante
(5) Empregado (6) Outro.....

112 - Situação Fiscal: (1) NIRF (2) Inscrição na Prefeitura Municipal

113 - Situação Cadastral:
(1) INCRA (2) CCIR (3) SPU (4) RGP (5)Outro:.....

114 - Possui documentação da Propriedade:
(1) SIM Caso SIM qual? ( ) Escritura/Matrícula ( ) Contrato de compra e venda ( ) Contrato de arrendamento
(2) NÃO ( ) Homologação ( ) SIPRA do Incra ( ) CAR ( ) GEO ( ) Declaração de posse ( ) Outro.....

115 - Atividade Econômica no Imóvel:
(1) Agricultura (2) Extrativismo (3) Pecuária (4) Lazer (5) Turismo
(6) Pesca Comercial (7) Pesca Esportiva (8) Agroindustrial (9) Pesca Amadora
(10) Comércio (11) Outros:.....

116 - Mão de obra na propriedade:

(1) Sim, Temporária (2) Sim, Permanente (3) Não

117 - Mão de obra empregada nas atividades de produção de pesca e aquicultura e atividades extrativistas:

(1) Pesca (1) Sim (2) Não Em caso positivo, qual o quantitativo?_____

(2) Extrativista (1) Sim (2) Não Em caso positivo, qual o quantitativo?_____

118 - Qual o local de residência da mão de obra:

( ) Na propriedade ( ) Fora, vizinhança ( ) Fora, de outras áreas

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO ESTABELECIMENTO RURAL					
CONTAGEM E CARACTERIZAÇÃO GERAL DE FAMÍLIAS E PESSOAS RESIDENTES NA CASA					
119	**120**	**121**	**122**	**123**	**124**
Quantas famílias moram na casa Número	Tipologia de cada família residente 1. Nuclear 2. Expandida por parentes e agregados 3. Pessoa Só 4. Grupo não familiar	Quantas pessoas tem cada família	Por que escolheu vir para este vir para este local?	Local do nascimento do chefe de família Anote o Estado e a zona rural/urbana	Antes de morar nesta casa, onde a família morava? Anote município, zona rural/urbana e Estado
Família 1					
Família 2					
Pessoa mora sozinha					
Grupo não familiar					

125 - Atividade Industrial na Propriedade:
(1) abatedouro (2) curtume (3) laticínio (4) cerealistas
(5) área de processamento de pescado (6) pequenas usinas de beneficiamento
(7) silos (8) outros.....

126 - Principais relações comerciais:
(1) Cooperativa (2) Associação (3) Cerealista (4) Particular
(5) Direto ao consumidor (6) outros:.....

127 - Maquinário, apetrechos e equipamentos:
(1) Equipamentos náuticos. Quantidade_____
(2) Ferramentas em geral. Quantidade_____
(3) Implementos. Quantidade_____
(4) Maquinário Agrícola. Quantidade_____
(5) Outros _____

128 - Integra programa de assistência técnica:

(1) Sim Em caso positivo, qual: .....
(2) Não

129 - Renda anual bruta recebida devido a produção do imóvel:
(1) Até 01 salário mínimo (2) 01 a 02 salários mínimos
(4) 05 a 10 salários mínimos (3) 02a 05 salários mínimos
(5) 10 a 20 salários mínimos (6) Acima de 20 salários mínimos
(7) Recusou-se a responder (8) Não possui renda no imóvel

USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Aves/Bovinos/Equinos/Suínos

130 - Produção Animal e derivados

Tipo de animal e derivado	Un.	Quantidade	Valor de venda (R$)
Frango/Galinha	Un.		
Outras aves	Un.		
Bovinos de corte	Un.		
Bovinos de leite	Un.		
Suínos	Un.		
Equinos	Un.		
Caprinos	Un.		
Ovinos	Un.		
Leite de vaca	L		
Leite de cabra	L		
Queijo	Kg		
Ovos	Dz		
Mel	Kg		

131 - Quais destinos dos produtos

(1) Consumo próprio (2) Comércio Local (município de origem) (3) Comércio Regional (municípios próximos) (4) Comércio Nacional/Mundial (exportação/importação)

Peixes:

132 - Efetivo/espécie:

Espécie _____ Nº efetivo:_____ Valor de venda: _____

Espécie _____ Nº efetivo:_____ Valor de venda: _____

Espécie _____ Nº efetivo:_____ Valor de venda: _____

Espécie _____ Nº efetivo:_____ Valor de venda: _____

Espécie _____ Nº efetivo:_____ Valor de venda:

133 - Área com pastagem _____ hectares

134 - Área de reserva/mata nativa_____ hectares

135 -	**Reflorestamento ou sistemas agroflorestais**	**espécie 1**		Área plantada:.....hectares
		espécie 2		Área plantada:.....hectares
		espécie 3		Área plantada:.....hectares

136 - Quantitativo de produção vegetal

Tipo de cultura	Un.	Área plantada em hectares	Produção	Valor de venda
Milho	Saca			
Soja	Saca			
Arroz	Saca			
Mandioca	Kg			
Cana-de-açúcar	T			
Hortaliças	Un.			
Fruticultura/Pomar	Cx.			

137- Quais destinos dos produtos

(1) Consumo próprio (2) Comércio Local (município de origem) (3) Comércio Regional (municípios próximos) (4) Comércio Nacional/Mundial (exportação/importação)

138 - Acessos utilizados para escoamento da produção

(1) Estradas (3) Hidrovia (uso do Rio Arinos)
(2) Rodovias (4) Aerovia (uso de transporte aéreo)

139 - Faz uso de defensivo agrícola no último ano?

(1) SIM (2) NÃO

140 - Faz uso de irrigação?

(1) SIM (2) NÃO

Se sim qual? ( ) Irrigação por micro aspersão ( ) Irrigação por gotejamento
( ) Outra _____

141 - Principais dificuldades:

(1) Falta de assistência técnica (2) Falta de financiamento (3) Dificuldade na comercialização

(4) Baixa fertilidade do solo (5) Falta de mão de obra (6) Falta armazenamento

(7) Baixo preços dos produtos (8) Elevado preço dos insumos (9) Falta infraestrutura

(10) Falta de estradas para escoamento de produção (11) Outras

Condições Ambientais da Propriedade

142 - A propriedade possui:

(1) Nascentes (2) Rios (3) Córregos (4) APP`s (5) Reserva Legal

(6) Áreas degradadas (7) Não possui

143 - Qual é a situação de preservação de cada: (1) preservada (2) em processo de degradação (3) degradada

Nascentes	(1)	(2)	(3)	Córregos	(1)	(2)	(3)
Rios	(1)	(2)	(3)	APP`s	(1)	(2)	(3)

Obs: Caso haja, pesquisador: solicitar ao entrevistado que indique a localização e área (km²/ha) da Reserva Legal, indicar localização das Áreas Degradadas das nascentes, rios ou córregos. A localização poderá ser indicada preferencialmente pedindo que o entrevistado o acompanhe até o ponto ou em mapa com imagem de satélite, coordenadas;

DÚVIDAS E/OU COMENTÁRIOS DO ENTREVISTADO

COMENTÁRIOS DO ENTREVISTADOR

□□ Cadastro feito e entrega de recibo
Declaro que as informações são verdadeiras.

Assinatura do entrevistado
RG:

Assinatura do Entrevistador

Analista Socioeconômico

Anexo 7.3-2 – Documentário Fotográfico do Município de Juara (Meio Digital)

Anexo 7.3-2 - Anexo Fotográfico Juara.

Figura 7.3.2-1 - Colônia de pesca.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-2 - Balneário da ponte/ lazer.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-3 - Paróquia São José.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-4 - Centro de eventos da igreja lazer/eventos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-5 – Vista da Praça dos Colonizadores, centro de Juara.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-6 - Vista Ilha Fábrica de gelo Doacil.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-7 - Igreja.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-8 - Igreja.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-9 - Rodoviária de Juara.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-10 - Praça do Colonizador.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-11 - Praça do Colonizador.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-12 - Campo de futebol.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-13 - Polícia Militar.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-14 - Parque para crianças/lazer.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-15 - Parque para crianças/lazer.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-16 - Escola estadual.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura7.3.2-17 - Centro Comercial de Juara/comércio.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-18 - Centro Comercial de Juara/comércio.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-19 - Prefeitura Municipal de Juara.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-20 - Polícia Militar.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-21 – Rua Arinos, avenida principal do centro de Juara.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-22 - Jumasa (empresa multinacional)/comércio.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-23 - Hospital e Maternidade São Lucas.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-24 - Restaurante.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-25 - Honda empresa.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-26 - Avenida Ayrton Sena com Av. Rio Arinos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-27 - TV Juara e Rádio Difusora (1140 AM).
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-28 - Imperial Palace Hotel.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-29 - Torre de Transmissão.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-30 - J S Carnes (empresa).
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-31 - Arinos Hotel.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-32 - Anexo Restaurante.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-33 - Torre de Transmissão.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-34 - Estação telefônica/terrena.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-35 – Saída de Juara para região rural.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-36 - ETA de Juara/tratamento de água.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-37 - Hospital e Maternidade São Vicente.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-38 - Ginásio De Esporte Murício Venâncio Da Silva.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-39 - Posto De Saúde, Psf(Posto Saúde Familiar).
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-40 - Escola Municipal Maria Pirovani Riva.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-41 - Campo de futebol, br 338, saída para NHN.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-42 - Unidade do Exército, (TG) Tiro de Guerra.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-43 - Serraria de madeira, br 338, saída para NHN.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-44 - Igreja católica.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-45 - Igreja Assembléia de Deus.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-46 - Escola Particular CNEC.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-47 - Ginásio Do Colégio CNEC.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-48 - Igreja Adventista.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-49 - Igreja Adventista.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-50 - Colégio Estadual Nivaldo Fracarolli.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-51 - Hotel Casagrande.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-52 - Igreja Católica.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-53 - Associação de Moradores.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-54 - Campo de futebol.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-55 - Instituto Educacional Absoluto (particular).
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-56 - Escola Municipal Jardim Califórnia.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-57 - Creche Municipal Madre Paulina.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-58 - Creche Municipal.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-59 - Praça e parquinho Infantil.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-60 - CASAI- Casa Indígena, apoio ao índio.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-61 - Igreja Católica.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-62 - Escola Estadual Iara Maria Minoto Gomes.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-63 - Escola Municipal Maria Malfacini Riva.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-64 - Área De Ginástica Ao Ar Livre.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-65 - Ginásio Fernando Scheffer.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-66 - Creche Municipal Cantinho Mágico.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-67 - Cemitério Municipal.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-68 - Polícia Civil Delegacia.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-69 - Cadeia Municipal.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-70 - Campo de Futebol.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-71 - Igreja Católica.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-72 - Igreja Quadrangular.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-73 - Escola Estadual Maria Luiza Nunes Bezerra.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-74 - Clube 3° Idade.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-75 - Creche Municipal Pingo de Gente.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-76 - Destacamento da PM.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-77 - Igreja Batista.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-78 - Mercado do Produtor Rural.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-79 - Feira Municipal.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-80 - Escola Estadual José Pedro Dias/ CEJA.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-81 - Hospital municipal de Juara.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-82 - Quadra Esportiva E Campo De Futebol.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-83 - Ginásio Mun. Ângelo Sinval Riva.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-84 - Campo e futebol.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-85 - Garagem da Prefeitura.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-86 - Estádio Municipal e quadras esportivas.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-87 - Estádio Municipal e quadras esportivas.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-88 - PAM (Posto de Assistência Médica).
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-89 - Igreja Assembleia de Deus.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-90 - Escola Estadual Comendador José Pedro Dias e ginásio da escola.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.2-91 - Tv Juara Canal 07.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-92 - Colégio Estadual Oscar Soares.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-93 - ETE Juara/esgoto sanitário.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.2-94 - ETE Juara/esgoto sanitário.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Anexo 7.3-3 – Documentário Fotográfico do Município de Novo Horizonte do Norte (Meio Digital)

Anexo 7.3-3 - Fotográfico Novo Horizonte do Norte.

Figura 7.3.3-1 - Torre de Transmissão.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-2 - Avenida Mestre Falcão.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-3 - Parque de Exposições.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-4 - Rodoviária de NHN.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-5 - Estação de Transmissão de Energia.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3-6 - Unidade Básica de Saúde.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3-7 - Unidade Básica de Saúde.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-8 - Seminário Padre Dingler.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-9 - Ginásio Poliesportivo Julieta Cury Kara José.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-10 - Igreja.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-11 - Centro de eventos /Igreja.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3-12 - Avenida Mestre Falcão.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3-13 - Unidade Básica de Saúde João Calegari.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-14 - Hospital Municipal José Kara José.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-15 - ETA NHN.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-16 - Avenida Mestre Falcão.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-17 - Local de Eventos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3-18 - Hotel Horizonte.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3-19 - Rodoviária atual.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-20 - Campo de futebol.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-21 - Câmara Municipal de NHN.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-22 - Rádio Comunitária Horizonte.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-23 - Torre de Transmissão da Oi.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3-24 – Empresa local de serviços de construção
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3-25 - Polícia Militar.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-26 - Igreja Assembléia de Deus.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-27 - Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de NHN.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-28 - Escola Estadual Rosmay Kara josé.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-29 - Escola Municipal Ulisses Guimarães.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3-30 - Ginástica ao ar livre.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3-31 - Creche Municipal.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-32 - Prefeitura de NHN.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-33 - Escola Municipal Tio Patinhas.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-34 - Trevo de NHN.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.3-35 - ASPUNORT - Associação dos Servidores Públicos de NHN.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3-36 - Fábrica de Laticínio.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.3-37 - Lixão NHN.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Anexo 7.3-4 – Documentário Fotográfico do Município de Porto dos Gaúchos (Meio Digital)

Anexo 7.3-4 - Fotográfico Porto dos Gaúchos.

Figura 7.3.4-1 - BR 163 - km 850.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-2 - BR 163 - km 850.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-3 - Entroncamento da BR 163 com a MT 220.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-4- - MT 220.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-5 - Lavoura de soja.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-6 - MT 220 Condições péssimas da estrada.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-7 - Rio Teles Pires.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-8 - Rio Teles Pires.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-9 - MT 220.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-10 - MT 220 Fim do asfalto (início do trecho sem asfalto).
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-11 - MT 220 Fim do asfalto (início do trecho sem asfalto).
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-12 - Mt 220 Terraplanagem.
Fonte: Habtec Mott

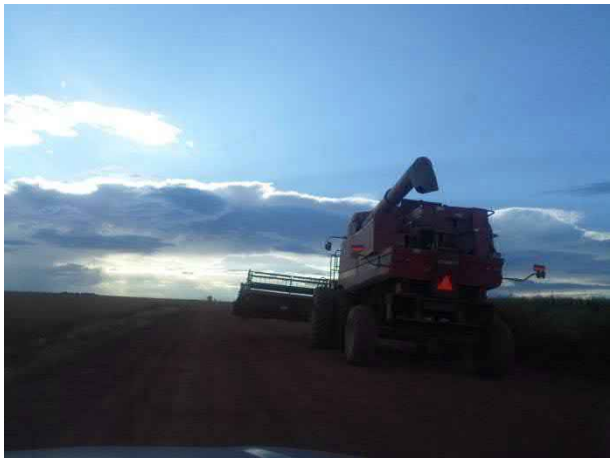


Figura 7.3.4-13 - MT 220 Agronegócio ao longo.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-14 - JBS/ indústria.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-15 - Estrada Juara x Porto x NHN.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-16 - Coopearinos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-17- Hotel Alfa & ômega.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-18 - Hotel Braun.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-19 - Quadra de futebol.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-20 - Praça principal.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-21 - Ginástica e parque.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-22 - Paróquia Nossa Senhora dos Navegantes.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-23 - Igreja IECLB.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-24 - Escola Municipal Gustavo Adolfo Wilke.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-25 - Avenida Principal de Porto dos Gaúchos - Guilherme Meyer.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-26 - Igreja Evangélica.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-27 - Polícia Civil Delegacia e cadeia pública.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-28 - Departamento de Água e Esgoto de Porto dos Gaúchos
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-29 - Rancho Alto/Turismo.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-30 - Praia e embarcador.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-31 - Draga Arinos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-32 - Draga Arinos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-33 - Draga Arinos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-34 - Draga Arinos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-35 - Turismo/lazer/eventos.
Fonte:Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-36 - Turismo/lazer/eventos.
Fonte:Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-37 - Uninter/Universidade.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-38 - Ginásio Poliesportivo Nércio Arend.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-39 - Campo de futebol.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-40 - Plantação de milho em Porto dos Gaúchos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-41 - Silo desativado.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-42 - Associação de Apicultores de Porto dos Gaúchos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-43 - Ponte que liga Porto dos Gaúchos a Juara.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-44 - Extração de areia, cascalho, pedra, brita.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-45 - Extração de areia, cascalho, pedra, brita.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-46 - Quadra de esporte.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-47 - Escola Particular Educandário.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-48 - Projeto Pulsação.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-49 - Creche Municipal Pequeno Príncipe.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-50 - Igreja Batista.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-51 - Igreja Evangélica.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-52 - Construção de uma quadra esportiva.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-53 - Igreja Batista.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-54 - CEMAT Rede de Energia.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-55 - Prefeitura de Porto dos Gaúchos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-56 - Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Porto dos Gaúchos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-57 - Igreja Evangélica.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-58 - Associação Atlética do Banco do Brasil.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-59 - Unidade Descentralizada de Reabilitação.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-60 - Hospital Municipal.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-61 - Igreja.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-62 - Escola Estadual I. E. Graus José A. Bezerra.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-63 - Polícia Militar 21º BPM / 1º Pelotão.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-64 - USF Urbano/Saúde.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-65 - Igreja Assembléia de Deus.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-66 - Ministério Público.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-67 - Igreja Adventista.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-68 - Igreja Evangélica.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-69 - Rodoviária de Porto dos Gaúchos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-70 - Acriporto.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-71 - Silo desativado.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-72 - Serraria em Porto dos Gaúchos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-73 - Campo de futebol/Lazer.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-74 - Campo de futebol/Lazer.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-75 - Academia da Saúde.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-76 - 1ª Igreja Batista de Porto dos Gaúchos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-77 - TV Porto.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-78 - Hotel Estrela.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-79 - MT 338 Trecho Porto X NHN X Juara.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-80 - MT 338 Trecho Porto X NHN X Juara.
Fonte: Habtec Mott MacDonald

Figura 7.3.4-81 - MT 338 Plantação de soja - Porto dos Gaúchos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Figura 7.3.4-82 - MT 338 Plantação de soja - Porto dos Gaúchos.
Fonte: Habtec Mott MacDonald.

Anexo 9.3.1-1 – Estudos de Modelagem Hidrodinâmica e da Qualidade da Água

REV.	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.
0	11/06/2015	Versão Final	Irineu Bianchini Jr.	Karen Dinucci	Ricardo Tavares
0B	27/05/2015	Versão Revisada	Irineu Bianchini Jr.	Karen Dinucci	Ricardo Tavares
0A	20/04/2015	Emissão Inicial	Irineu Bianchini Jr.	Karen Dinucci	Ricardo Tavares

CLIENTE:

epe Empresa de Pesquisa Energética

Habtec Mott MacDonald

novaterra

PROJETO:

ESTUDOS DE VIABILIDADE

ÁREA:

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

TÍTULO:

Produto 13 – Estudo Modelagem Hidrodinâmica e da Qualidade da Água

Usina Hidrelétrica Castanheira

VOLUME/TOMO:

VOLUME 1 de 1

ELAB.	VERIF.	APROV.	DATA	R. TEC.: CRBio N°1	Folha:	de
Irineu Bianchini Jr.	Karen Dinucci	Ricardo Tavares	11/06/2015	01127/84	**1**	**1**

Nº DO DOCUMENTO EPE:	Nº DO DOCUMENTO CONTRATADA	REVISÃO
CAS-V-61-600.0013-RE-R0	**EPEA01**	**0**

UHE CASTANHEIRA

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

Estudo Modelagem Hidrodinâmica e da Qualidade da Água

CAS-V-61-600.0013-RE-R0

Junho, 2015

Av. Treze de Maio, 13 Grupo 1508 - Centro - Rio de Janeiro, RJ - 20031-901
T +55 21 2533 0188 **F** +55 21 2532 4340 **W** www.mottmac.com

APRESENTAÇÃO

O presente documento apresenta a versão final (R0) do Produto 13 - Modelagem hidrodinâmica e da qualidade da água, relacionado aos estudos ambientais da UHE Castanheira, localizada no município de Juara, no estado de Mato Grosso. Tal Produto faz parte daqueles requeridos no Projeto Básico do Edital de Licitação CO.EPE.003/2013.

Este documento foi elaborado para a Empresa de Pesquisa Energética - EPE pela Habtec Mott MacDonald, em consórcio com a Novaterra Geoprocessamento.

A Habtec Mott MacDonald, empresa de consultoria especializada, legalmente habilitada para o desenvolvimento de estudos desta natureza e com sede na cidade do Rio de Janeiro, encontra-se registrada no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) (Inscrição nº 198582), nos termos da Lei Federal nº 6.938/81 e da Resolução nº 001/88 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

A Novaterra Geoprocessamento é uma empresa dedicada ao fornecimento de soluções em geoinformação para estudos e projetos em meio ambiente e infraestrutura, habilitada para realização do Cadastro Socioeconômico no âmbito do georreferenciamento das informações cadastrais e mensuração das propriedades atingidas, legalmente habilitada para o desenvolvimento de estudos desta natureza e com sede na cidade do Rio de Janeiro, encontra-se registrada no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) (Inscrição nº 5167842), nos termos da Lei Federal nº 6.938/81 e da Resolução nº 001/88 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

ÍNDICE GERAL PÁG.

1 - INTRODUÇÃO 1/68
2 - REGIÃO DOS ESTUDOS 3/68
3 - CONCEITUAÇÃO TEÓRICA DOS MODELOS MATEMÁTICOS 4/68
3.1 - MODELO HIDRÁULICO 4/68
3.1.1 - Concepção Teórica 4/68
3.1.2 - Formulação Numérica do Modelo 6/68
3.1.3 - Aplicação do Modelo Hidráulico 7/68
3.2 - MODELO MATEMÁTICO DE EUTROFIZAÇÃO 9/68
3.2.1 - Modelo WASP4 Original 9/68
3.2.2 - Módulo EUTRO4 Modificado 11/68
3.3 - MODELO MATEMÁTICO DE ESTRATIFICAÇÃO TÉRMICA 16/68
3.3.1 - Conceituação Teórica 17/68
4 - DADOS BÁSICOS UTLIZADOS NA MODELAGEM 19/68
4.1 - DADOS CARTOGRÁFICOS E TOPOGRÁFICOS 19/68
4.2 - DADOS CLIMÁTICOS 19/68
4.3 - DADOS HIDROLÓGICOS 20/68
4.4 - DADOS DE QUALIDADE DAS ÁGUAS 23/68
4.5 - ESTIMATIVAS DE FITOMASSA 34/68
4.5.1 - Avaliação de Fitomassa 35/68
4.5.2 - Estimativa do Peso Total de Matéria Orgânica 35/68
5 - PREPARAÇÃO DOS DADOS DE ENTRADA DA MODELAGEM MATEMÁTICA 37/68

5.1 - SEGMENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO DE CASTANHEIRA **37/68**

5.2 - DADOS HIDRÁULICOS DO RESERVATÓRIO **38/68**

5.3 - DEFINIÇÃO DAS VAZÕES AFLUENTES AO RESERVATÓRIO **39/68**

5.4 - DENSIDADE DE CARBONO BIODEGRADÁVEL **40/68**

5.5 - CONSTANTES DAS EQUAÇÕES CINÉTICAS **44/68**

5.6 - TAXAS DE BIODEGRADAÇÃO DA FITOMASSA **45/68**

6 - RESULTADOS DAS MODELAGENS MATEMÁTICAS **46/68**

6.1 - MODELAGEM HIDRODINÂMICA **46/68**

6.1.1 - Saídas Gráficas **49/68**

6.1.2 - Saídas Numéricas **51/68**

6.2 - MODELAGEM MATEMÁTICA DA QUALIDADE DA ÁGUA **55/68**

6.2.1 - Condição sem Desmatamento do Reservatório **56/68**

6.2.2 - Condição com Desmatamento e Limpeza do Reservatório **58/68**

6.3 - MODELO DE ESTRATIFICAÇÃO TÉRMICA DO RESERVATÓRIO **58/68**

7 - CONCLUSÕES **64/68**

8 - EQUIPE TÉCNICA **65/68**

9 - REFERÊNCIAS **66/68**

LISTA DE QUADROS

Quadro 4.2-1 - Registros Médios Mensais dos Parâmetros Climáticos.

Quadro 4.3-1 - Vazões Médias Mensais no Local do Eixo da Barragem de Castanheira.

Quadro 4.4-1 - Rede de Amostragem de Qualidade da Água – Período de 30/08 a 02/09/2014.

Quadro 4.4-2 - Estações de Amostragem de Qualidade da Água – ANA.

Quadro 4.4-3 - Primeira Campanha de Qualidade da Água – Cheia

Quadro 4.4-4 - Segunda Campanha de Qualidade da Água – Vazante.

Quadro 4.4-5 - Terceira Campanha de Qualidade da Água – Seca.

Quadro 4.4-6 - Quarta Campanha de Qualidade da Água – Enchente.

Quadro 4.4-7 - Estação Fluviométrica de Porto dos Gaúchos – Código: 17120000.

Quadro 4.4-8 - Estação Fluviométrica de Rio Arinos – Código: 17123000.

Quadro 4.5.2-1 - Estimativa de Biomassa para cada Tipologia Florestal.

Quadro 5.2-1 - Curva Cota-Área-Volume dos Segmentos 01 a 03 – Castanheira.

Quadro 5.2-2 - Curva Cota-Área-Volume dos Segmentos 04 a 06 – Castanheira.

Quadro 5.2-3 - Curva Cota-Área-Volume dos Segmentos 07 a 09 – Castanheira.

Quadro 5.3-1 - Áreas das Bacias Contribuintes dos Segmentos.

Quadro 5.3.2 - Vazões Médias Mensais Afluentes (m^3/s).

Quadro 5.4-2 - Densidade de Carbono Biodegradável.

Quadro 5.4-1 - Áreas das tipologias vegetais e das calhas dos rios nos 9 segmentos do reservatório da UHE Castanheira..

Quadro 5.5-1 - Constantes das Equações Cinéticas.

Quadro 5.6-1 - Taxas de Biodegradação da Fitomassa Inundada.

Quadro 6.1-1 - Esquema de Afluência de Vazões.

Quadro 6.1.2-1 - Fluxos de Vazões em Pontos da Área do Reservatório.

Quadro 6.1.2-2 – Área (%) e tempos de residência, médio (TR), médio mínimo (TRmin) e médio máximo (TRmáx) do reservatório e dos 9 segmentos.

Quadro 6.2.2-1 - Segmentos Considerados nas Ações de Desmatamento.

Quadro 6.2.2-2 - Classificação do Estado Trófico - Reservatórios.

Quadro 8-1 - Equipe técnica responsável.

Quadro 8-2 - Equipe técnica de apoio (por ordem alfabética) envolvida na elaboração dos estudos ambientais da UHE Castanheira.

LISTA DE FIGURAS

Figura 3.2.2-1 - Estrutura do Módulo EUTRO4 Original.

Figura 3.2.2-2 - Estrutura do Módulo EUTRO4 Modificado.

Figura 3.2.2-3 - Representações Cinéticas dos Sistemas 9, 10 e 11.

Figura 5.1-1 - Esquema Topológico do Reservatório Castanheira.

Figura 5.4.1 - Esquema de Processo de Degradação.

Figura 6.1-1 - Esquema Representativo da Morfologia do Reservatório.

Figura 6.1.1-1 - Cenário H1: Fluxo de Vazões no Reservatório - Condição de Cheia.

Figura 6.1.1-2 - Cenário H2: Fluxo de Vazões no Reservatório - Condição de Seca.

Figura 6.1.1-3 - Cenário H1: Fluxo de Vazões Próximo ao Eixo do AHE Castanheira.

Figura 6.1.1-4 - Cenário H2: Fluxo de Vazões Próximo ao Eixo do AHE Castanheira.

Figura 6.2.1-1 - Oxigênio Dissolvido - Sem desmatamento.

Figura 6.2.1-2 - DBO - Demanda Bioquímica do Oxigênio - Sem desmatamento.

Figura 6.2.2-1 - Oxigênio Dissolvido – Com desmatamento.

Figura 6.2.2-2 - DBO - Demanda Bioquímica do Oxigênio - Com desmatamento.

Figura 6.2.2-3 - Nitrato - Com desmatamento.

Figura 6.2.2-4 - Amônia – Com desmatamento.

Figura 6.2.2-5 - Fósforo – Com desmatamento.

Figura 6.3-1 - Perfil de Temperatura – Corpo Central Junto ao Eixo do reservatório.

LISTA DE MAPAS

Mapa 4.4-1 - Distribuição espacial dos pontos de amostragem para qualidade da água.

1 - INTRODUÇÃO

Durante a formação de reservatórios artificiais, as alterações na qualidade da água devido à submersão dos solos e da vegetação se constituem num dos principais impactos sobre o meio biótico (Tundisi, 1978; Baxter & Glaude, 1980). No geral, essas alterações incluem a fertilização temporária das massas de água e pressões no balanço de oxigênio dissolvido (Ploskey, 1985; Bianchini Jr. & Cunha-Santino, 2011).

Um dos métodos empregados para atenuar tais alterações consiste na remoção prévia da biomassa vegetal (nas suas diferentes formas) da área a ser inundada. Nesse contexto, estudos de simulação da qualidade da água de futuros reservatórios têm sido utilizados para o estabelecimento do grau de desmatamento necessário para mitigar e/ou neutralizar alguns impactos (Garzon, 1984; Bianchini Jr., 1997).

Nesse estudo, ressalta-se que o termo desmatamento é adotado no contexto de remoção da fitomassa (que inclui: folhas, galhos finos, cascas e serapilheira) da bacia de acumulação e não somente no que se refere à retirada de estruturas com interesse econômico (i.e. fustes e galhos grossos). Em geral, tais simulações consideram os ciclos biogeoquímicos de alguns elementos, dentre os quais: o carbono e o nitrogênio.

A quantificação da área a ser desmatada é relevante por ser um procedimento dispendioso, que deve constar da planilha de custos do empreendimento.

Do ponto de vista ambiental, as ações de desmatamento e limpeza da área a ser inundada estão relacionadas à mitigação de vários impactos sobre as características químicas, físicas e biológicas dos recursos hídricos envolvidos com as formações dos reservatórios. Principalmente os impactos relacionados com os balanços de: oxigênio dissolvido (e.g. mortalidade de peixes, formação de gás sulfídrico e de metano, aumento do poder de corrosão da água, etc.), nitrogênio e de fósforo (e.g. aumento da fertilidade da água). De acordo com vários estudos desenvolvidos (Jewell, 1971; Lush & Hynes, 1973; NAS, 1981; Chapra, & Reckhow, 1983; Esteves & Barbosa, 1986; Gale et al., 1992; Moore Jr. et al., 1992; Wetzel, 1983; Davis & Cornwell, 2008) têm-se verificado que estas alterações tendem a diminuir o potencial de utilização das águas do reservatório e do trecho do rio a jusante do empreendimento (e.g. dessedentação de animais, captação de água para abastecimento domiciliar, recreação, irrigação, etc.).

Em relação à qualidade das águas e suas inter-relações com a formação do reservatório são identificadas duas fases:

- Fase de enchimento do reservatório, quando se observa a ocorrência de condições mais críticas em termos de qualidade da água. A biomassa vegetal residente é afogada e se decompõe, liberando uma grande quantidade de compostos orgânicos e nutrientes, com possibilidade de estabelecimento de condições anóxicas. Este processo ocorre até o reservatório alcançar o seu nível operacional, a partir do qual toda a vegetação estará incorporada; e,

- Fase de operação, quando ocorre o consumo de toda a matéria orgânica inundada ao longo do tempo e posterior estabilização das condições bioquímicas do meio aquático. A formação do reservatório propicia um novo equilíbrio ao sistema hídrico, condicionando tempos de residência relativamente elevados e favorecendo a ocorrência de processos eutróficos. No ciclo de estabilização do regime hidráulico pode ocorrer também a estratificação térmica do reservatório, onde são formados três reatores bioquímicos distintos, o hipolímnio (compartimento inferior), o epilímnio (compartimento superior) e uma camada intermediária, o metalímnio.

Para representar estes processos, são utilizados modelos de simulação, dentre os quais, destacam-se os seguintes:

- **Modelo hidráulico:** Concebido para retratar o processo de circulação da água no reservatório, durante as fases de enchimento e operação. A simulação destes processos é realizada pelo programa **MEKONG**, apropriado à modelagem de grandes planícies de inundação. Este aplicativo gera as informações hidráulicas de entrada utilizadas pelo modelo de eutrofização.

- **Modelo de eutrofização:** O modelo de eutrofização baseia-se fundamentalmente no módulo **EUTRO4** do modelo de simulação de qualidade da água **WASP4** (Water Quality Analysis Simulation Program) distribuído pela EPA - *Environmental Protection Agency*, americana. O programa original foi adaptado para capacitar a representação do processo de incorporação e biodegradação da matéria vegetal inundada.

- **Modelo de estratificação térmica:** Modelo matemático desenvolvido por Huber e Harleman, do *Massachusetts Institute of Technology*, abril/1971, e posteriormente aplicado em diversos reservatórios, com significativo sucesso. O modelo utilizado foi concebido com base em informações constantes da publicação *Prediction of the Annual Cycle of Temperature Changes in a Stratified Lake or Reservoir: Mathematical Model and User's Manual*, desenvolvido por Patrick J. Ryan e Donald R. F. Harleman do MIT – *Massachusetts Institute of Technology*.

- **Modelo hidrodinâmico MIKE 21.** Modelo matemático desenvolvido pela DHI Water & Enviroment (Dinamarca). Foi utilizado para determinar a direção e o sentido do fluxo das águas ao longo de todo o seu trajeto no corpo do reservatório, representando efetivamente o seu comportamento hidrodinâmico. O modelo bidimensional MIKE foi utilizado especificamente para análise do fluxo de vazões no corpo do reservatório. As simulações da qualidade da água foram realizadas com o Modelo WASP4.

2 - REGIÃO DOS ESTUDOS

Para a delimitação da área de abrangência dos estudos foram utilizadas as bases cartográficas disponíveis do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE em conjunto com o Modelo Digital de Elevação – *Shuttle Radar Topography Mission* - SRTM.

O eixo da usina Castanheira situa-se do rio Arinos no município de Juara/MT nas coordenadas geográficas de 11º 04' 41" S e 57º 45' 54" W, abrangendo no local do eixo uma bacia contribuinte de 40.395 km^2.

O rio Arinos tem sua nascente no município de Nobres/MT e sua bacia contribuinte até o deságue no rio Juruena abrange uma área de 58.726 km². Ao longo deste percurso tem como principais afluentes, pela margem esquerda, o rio Claro e o rio Parecis, e pela margem direita o rio dos Patos e o rio dos Peixes.

A usina deverá operar a fio d'água no nível d'água máximo normal de 230,0 m e o lago a ser formado deverá abranger uma área de 94,7 km^2 e comportar volume acumulado de 576,5 hm^3. Nestas condições, o reservatório terá uma profundidade média de 6,2 m e profundidade máxima de 30 m.

Considerando-se a vazão média mensal de 849 m^3/s, o tempo de residência médio da água no reservatório no NA máximo normal de operação será de 8 dias, caracterizando o reservatório como corpo d'água mais assemelhado a um ambiente lótico.

O Vertedouro é de superfície e está equipado com 3 (três) comportas do tipo segmento com 10,00 m de largura e 14,00 m de altura, perfazendo, juntamente com os pilares e os muros laterais, o comprimento total de 49,50 m. A estrutura vertente com perfil tipo *Creager*, apresenta a crista da soleira na elevação 216,00 m com capacidade para descarregar a vazão decamilenar de 3.803 m^3/s com sobrelevação de 3,00 metros.

A Tomada d'água da casa de força é constituída por 3 (três) aberturas com 21,40 m de largura cada um, perfazendo um total de 64,20 m, conformada por um canal de adução com fundo na cota 195,34 m.

3 - CONCEITUAÇÃO TEÓRICA DOS MODELOS MATEMÁTICOS

Neste item são apresentadas informações sobre a conceituação teórica dos modelos matemáticos aplicados para cada uma das modelagens.

3.1 - MODELO HIDRÁULICO

O modelo apresentado é parte integrante de um sistema destinado à simulação da qualidade da água em reservatórios, gerando as variáveis de natureza hidráulica requisitadas pelo modelo de simulação de qualidade da água.

O modelo matemático concebido é do tipo bidimensional e baseia-se no algoritmo proposto por Jean A. Cunge que o utilizou na modelagem das áreas inundadas do Delta do Mekong.

No processo de modelagem, o corpo hídrico é representado por uma sequência de compartimentos horizontais e trechos de canais por onde se processa o escoamento entre células vizinhas. As leis de transferência de vazões baseiam-se na Fórmula de Manning aliada à expressão da continuidade, cujo sentido do escoamento é função da diferença dos níveis d'água entre as células consideradas.

O condicionante físico que regula o escoamento é ditado principalmente pela topografia local. A água que extravasa da calha natural tem seu fluxo de vazão moldado pelas fronteiras naturais do terreno, tais como meandros, vales irregulares, depressões no terreno e vegetação, o que pressupõe o conhecimento da morfologia da área inundada, a qual deve ser amarrada topograficamente.

3.1.1 - Concepção Teórica

Na aplicação do modelo de células, considera-se que a superfície da água de cada compartimento seja horizontal em toda sua extensão, caracterizada através do nível d'água representativo $\mathbf{z_i}$.

Baseado nesta premissa são admitidas as seguintes hipóteses:

O volume de água $\mathbf{V_i}$ contido em cada célula está diretamente relacionado com o seu respectivo nível $\mathbf{z_i}$; e,

A transferência da vazão $\mathbf{Q_{i,k}}$ entre duas células adjacentes de número de ordem **i** e **k**, em qualquer tempo, é função dos seus respectivos níveis d'água.

Ou seja:

$$\mathbf{V_i = V(z_i)}$$

$$\mathbf{Q_{i,k} = f (z_i , z_k)}$$

Onde **i** e **j** são os números de ordem das células adjacentes.

No balanço de massa, em uma dada célula de ordem i, são considerados os fluxos de vazões que ocorrem entre esta e as células adjacentes. A equação da continuidade representativa deste processo é a seguinte:

$$As_i * dz_i / dt = Q_{i,k} \quad (1)$$

Onde:

As_i = área da superfície da célula i correspondente ao nível zi

$Q_{i,k}$ = vazão entre as células i e k em função dos níveis zi e zk

A transferência de vazões entre células baseia-se na equação dinâmica, na qual são desprezados os termos de inércia e utiliza a fórmula de Manning-Strickler para a declividade da linha da energia:

$$\Delta h / \Delta x = S_0 - S_f \quad (2)$$

Onde:

Δh = diferença de profundidade do escoamento

Δx = distância entre centros de células

S_0 = declividade do terreno entre os centros de células

S_f = declividade da linha de energia

$$S_0 = - \Delta z_p / \Delta x \quad (3)$$

Onde:

Δz_p = diferença de cotas de fundo entre centros de células

$$S_f = Q_{i,k}^2 * n^2 / A_{i,k}^2 * R_{i,k}^{4/3} \quad (4)$$

Onde:

n = coef. de rugosidade da fórmula de Manning entre as células **i** e **k**

$A_{i,k}$ = área da seção transversal entre as células **i** e **k**

$R_{i,k}$ = raio hidráulico da seção $A_{i,k}$

Os valores $A_{i,k}$ e $R_{i,k}$ associada à seção transversal entre as células **i** e **k** são calculados para um nível ponderado z_p, dado por:

$$z_p = \alpha * z_i + (1 - \alpha) * z_k \quad (5)$$

Onde α é um coeficiente de ponderação entre 0 e 1.

No modelo matemático, considerou-se α = 1/2, portanto:

$$z_p = (z_i + z_k) / 2 \quad (6)$$

Substituindo as equações (3) e (4) na equação (2) resulta:

$$\Delta h / \Delta x = - \Delta z_p / \Delta x - Q_{i,k}^2 * n^2 / A_{i,k}^2 * R_{i,k}^{4/3} \quad (7)$$

Reorganizando os termos e escrevendo-se a expressão resultante em função da diferença Δz entre os níveis d'água dos centros de cada célula **i** e **k**, e explicitando-se a vazão de transferência, resulta:

$$Q_{i,k} = sign * A_{i,k} * R_{i,k}^{2/3} * (| z_k - z_i |)^{1/2} / n / \Delta x^{1/2} \quad (8)$$

$$sign = (z_k - z_i) / (| z_k - z_i |)$$

O termo **sign** indica o sinal do fluxo da vazão, sendo considerada positiva quando entra na célula i e negativa quando sai.

Considerando-se na expressão (8) o coeficiente de vazão $\Phi = A_{i,k} * R_{i,k}^{2/3} / n / \Delta x^{1/2}$ resulta:

$$Q_{i,k} = sign * \Phi * (| z_k - z_i |)^{1/2} \quad (9)$$

3.1.2 - Formulação Numérica do Modelo

No processo de solução numérica, a equação originalmente contínua passa a ser tratada em termos de incrementos finitos. Desta forma, procura-se uma formulação matemática que a transforme em equações do tipo lineares.

Esta solução parte da discretização da equação da continuidade (1), já citada anteriormente:

$$A_{si}^n * \Delta z_i^{n+1} / \Delta t = \Sigma Q_{i,k} \quad (10)$$

Onde:

Δz_i = variação dos níveis de água entre os tempos **n** e **n+1**

Na discretização temporal, o índice **n** será referido ao tempo **n*Δt** anterior ao cálculo no qual a variável é conhecida. O índice **n+1** corresponde ao tempo atual, para o qual se procura o valor desconhecido da variável.

Considerando a aplicação de um esquema implícito ao termo $Q_{i,k}$, resulta:

$$Q_{i,k}[\,Z_i(\tau)\,,\,Z_k(\tau)\,] = \Theta * Q_{i,k}^{n+1} + (\,1 - \Theta\,) * Q_{i,k}^{n} \qquad (11)$$

Onde:

Θ = coeficiente de ponderação no tempo, variável entre 0 e 1

τ = tempo intermediário entre $n * \Delta t$ e $(n + 1) * \Delta t$

Para Θ = 1, tem-se uma formulação totalmente implícita, condição adotada no modelo hidráulico.

Como as relações de vazões obtidas não são lineares, o sistema é expandido através da aplicação da série de Taylor. Neste processo, desprezam-se os termos de ordem superior e admite-se que as variações Δz_i são pequenas durante o intervalo de tempo Δt. A equação assim desenvolvida resulta:

$$Q_{i,k}^{n+1} = Q_{i,k}^{n} + \delta Q_{i,k}^{n} / \delta z_i * \Delta z_i^{n+1} + \delta Q_{i,k}^{n} / \delta z_k * \Delta z_k^{n+1} \qquad (12)$$

Substituindo o resultado encontrado na expressão (10) resulta no seguinte sistema linear de equações:

$$A_{si}^{n} * \Delta z_i^{n+1} / \Delta t = \Sigma\, Q_{i,k}^{n} + \Sigma\, \delta Q_{i,k}^{n} / \delta z_i * \Delta z_i^{n+1} + \Sigma \delta Q_{i,k}^{n} / \delta z_k * \Delta z_k^{n+1}$$

O conjunto de equações resultantes forma um sistema linear, contendo n equações a n incógnitas pode ser representada numericamente através de uma matriz de coeficientes do tipo esparsa, com muitos elementos nulos.

3.1.3 - Aplicação do Modelo Hidráulico

A modelagem matemática requer um trabalho preparatório dos dados de entrada, devendo compreender as seguintes atividades:

- Montagem do esquema topológico de células representativo do sistema hídrico;
- Definição das variáveis temporais, representadas pelas vazões afluentes e defluentes ao corpo hídrico simulado;
- Calibragem do modelo hidráulico; e,

- Exploração do sistema com a imposição de cenários alternativos de aportes de vazões hidrológicas e operativas.

a) Segmentação do Reservatório

A segmentação do reservatório é realizada após análise cuidadosa dos fluxos que poderão ocorrer na área alagada, com nível de detalhamento compatível com os níveis de precisão desejados na modelagem.

Este trabalho é baseado em dados cartográficos e levantamentos topobatimétricos de seções transversais realizados ao longo sistema hídrico que, tratados numericamente, permitem a definição dos dados de entrada do modelo matemático.

A delimitação dos segmentos é orientada pelos pontos notáveis que caracterizam o corpo d'água a ser simulado, identificando-se inicialmente os canais onde os escoamentos ocorrem com maior facilidade. Neste processo, a primeira delimitação deverá contemplar os compartimentos representativos do curso d'água principal, separando-os das porções laterais inundadas, onde as velocidades do fluxo d'água se processam de forma mais lenta.

Atenção especial é dispensada aos cursos d'água afluentes ao corpo principal que, dependendo de suas dimensões, deverão ser representadas por segmentos independentes. Nestes locais, em função dos altos tempos de residência, há geralmente a ocorrência de processos de eutrofização.

A partir destes conceitos, define-se o esquema topológico do sistema hídrico, caracterizado por um conjunto de compartimentos individualizados interligados entre si através de canais hipotéticos de drenagem.

Baseado nesta topologia é definido os parâmetros geométricos representativos de cada compartimento, o qual é caracterizado através de pares de valores relacionando o nível d'água com a área da superfície liquida.

Os canais de comunicação entre segmentos, definidos preliminarmente nesta fase, são ajustados durante a calibragem do modelo.

b) Definição das Variáveis Temporais

Os insumos básicos de entrada são constituídos por séries de vazões afluentes e defluentes ao meio hídrico.

As vazões afluentes são representadas pelo aporte principal de vazão aplicada em sua extremidade de montante e aquelas provenientes das contribuições laterais, definidas pelos estudos hidrológicos.

As parcelas relativas às defluências representam as retiradas e/ou as vazões de saída do reservatório, as quais são definidas com base em suas regras operativas.

3.2 - MODELO MATEMÁTICO DE EUTROFIZAÇÃO

O modelo de eutrofização baseia-se fundamentalmente na estrutura lógica do módulo **EUTRO4** do programa **WASP4**, ao qual foram acrescidas as equações que permitem simular os processos físicos e bioquímicos de incorporação e degradação da biomassa que ocorrem durante as fases de enchimento e operação do reservatório.

A seguir são apresentadas as versões originais do modelo **WASP**, conforme concebido pela EPA e as alterações introduzidas neste programa, capacitando-o para simular os processos associados à incorporação e biodegradação da biomassa inundada.

3.2.1 - Modelo WASP4 Original

O modelo de simulação de qualidade da água **WASP4** (Water Quality Analysis Simulation Program) desenvolvido pela United States Environmental Protection Agency - USEPA é de larga aceitação nos estudos de planejamento.

As características deste modelo, em termos de estrutura espacial, discretização temporal, versatilidade estrutural e varáveis de estado simuláveis, torna-o adequado para aplicação aos estudos de qualidade da água dos recursos hídricos.

Através dos módulos presentes neste programa, são simulados os efeitos de advecção, dispersão e interação dos diversos constituintes considerados no processo. Os constituintes simulados podem ser conservativos ou não, incluindo-se substâncias tóxicas e as variáveis envolvidas no processo de eutrofização do reservatório.

Estas cinéticas são realizadas por quatro módulos independentes:

- **DYNHYD4** - Simula o movimento da água em rios, estuários ou reservatórios, cujo processo é representado, matematicamente, por duas equações diferenciais que controlam a conservação da massa e quantidade de movimento do escoamento conhecido como Equações de Saint Venant.

- **Módulo básico** - Simula o transporte dos constituintes conservativos, tais como: cloretos, traçadores químicos, etc.

- **EUTRO4** - Simula especificamente os processos físico-químicos que afetam o transporte e a interação entre os nutrientes, fitoplancton, matéria orgânica e oxigênio dissolvido.

- **TOXI4** - Simula a evolução e a degradação de elementos tóxicos, através de um grande número de processos químicos e biológicos. Estes processos incluem a biodegradação, hidrólise, fotólise e oxidação química, metais pesados, etc.

No módulo **EUTRO4** objeto dos trabalhos de modelagem é identificado quatro sistemas interativos:

- Cinética fitoplantônica;
- Ciclo do fósforo;
- Ciclo do nitrogênio e
- Balanço do oxigênio dissolvido

No processo de simulação, o corpo hídrico é representado por um conjunto de segmentos ou reatores de mistura completa, onde ocorrem reações envolvendo as seguintes variáveis bioquímicas:

- Amônia: **NH3**
- Nitrato: **NO3**
- Ortofosfato: **OPO4**
- Clorofila A: **CHLa**
- Demanda bioquímica do oxigênio: **DBO**
- Oxigênio dissolvido: **OD**
- Nitrogênio orgânico: **ON**
- Fósforo orgânico: **OP**

Conforme esquematizado na Figura 3.2.1-1, os processos cinéticos e as reações de transformação envolvem a participação de oito variáveis de estado, os quais são integrados em quatro sistemas interativos:

- **Cinética fitoplantônica** - Esta cinética assume um destaque central no processo de eutrofização, interagindo e afetando os demais ciclos. Durante a fase de crescimento, ocorre a absorção dos compostos de fósforo e nitrogênio e liberação de oxigênio dissolvido. Após a sua morte, a biodegradação

reconstitui estes elementos ao meio aquático, nas formas de nitrogênio e fósforo orgânico, momento em que ocorre também o consumo de oxigênio dissolvido;

- **Ciclo do fósforo** - O fósforo na sua forma orgânica é transformado em ortofosfato, o qual é absorvido pelos fitoplanctons para a sua multiplicação e crescimento;

- **Ciclo do nitrogênio** - O nitrogênio orgânico é transformado em amônia e nitrato, o qual, por sua vez, supre também as comunidades fitoplanctonicas. Na ausência de oxigênio dissolvido, o nitrato através do processo de denitrificação libera o nitrogênio para a atmosfera.

- **Ciclo do oxigênio dissolvido** - O oxigênio dissolvido interage com todos os demais processos, sendo consumido no processo de oxidação do carbono orgânico, com liberação de CO_2, e da amônia que é transformada em nitrato. A regeneração do oxigênio dissolvido é realizada através do processo de re-aeração na superfície líquida e liberação de oxigênio durante a fase de crescimento da comunidade fitoplantônica.

3.2.2 - Módulo EUTRO4 Modificado

As alterações introduzidas no programa original visaram capacitar a representação dos processos físicos e bioquímicos relacionados à incorporação e biodegradação da fitomassa inundada, que ocorrem a partir da fase de enchimento do reservatório.

A fim de possibilitar a representação do processo de incorporação e posterior biodegradação da biomassa inundada, foi desenvolvido um trabalho de adaptação no programa original, mais especificamente no módulo **EUTRO4**, com a incorporação de novos algoritmos, sem alteração de sua estrutura lógica.

Na formulação do modelo, admite-se o reservatório subdividido em compartimentos independentes, comportando-se como reator de mistura completa, cujas cinéticas, representadas por equações diferenciais de primeira ordem, descrevem as variações temporais dos seguintes parâmetros:

- Demanda bioquímica de oxigênio;

- Nitrogênio contido na vegetação submersa e dissolvido na água;

- Fósforo contido na vegetação e dissolvido na água; e,

- Oxigênio dissolvido.

Nesta nova concepção foram acrescidos três novos sistemas ao módulo **EUTRO4** original, conforme esquematizado na Figura 3.2.2-2.

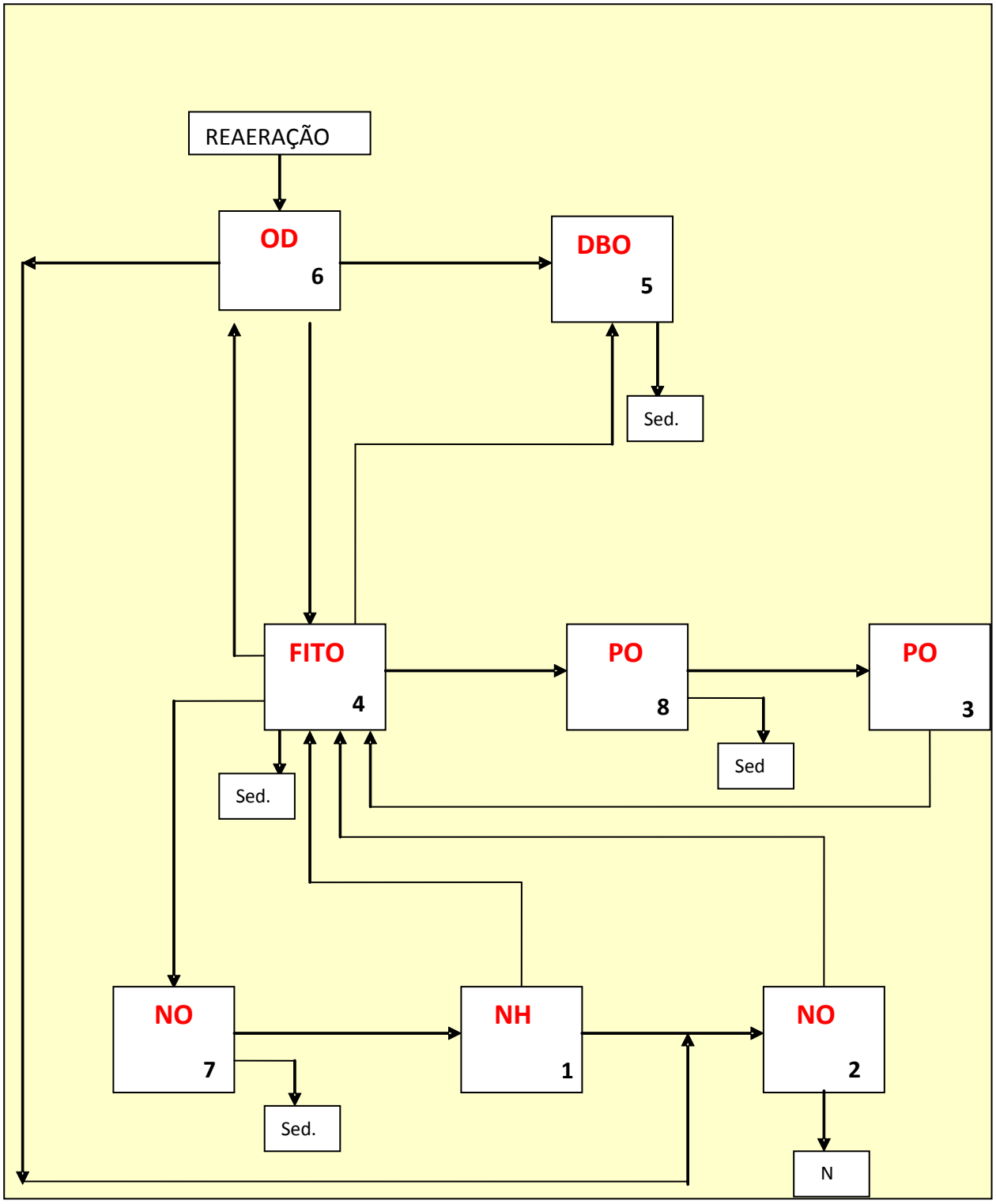


Figura 3.2.2-1 - Estrutura do Módulo EUTRO4 Original.

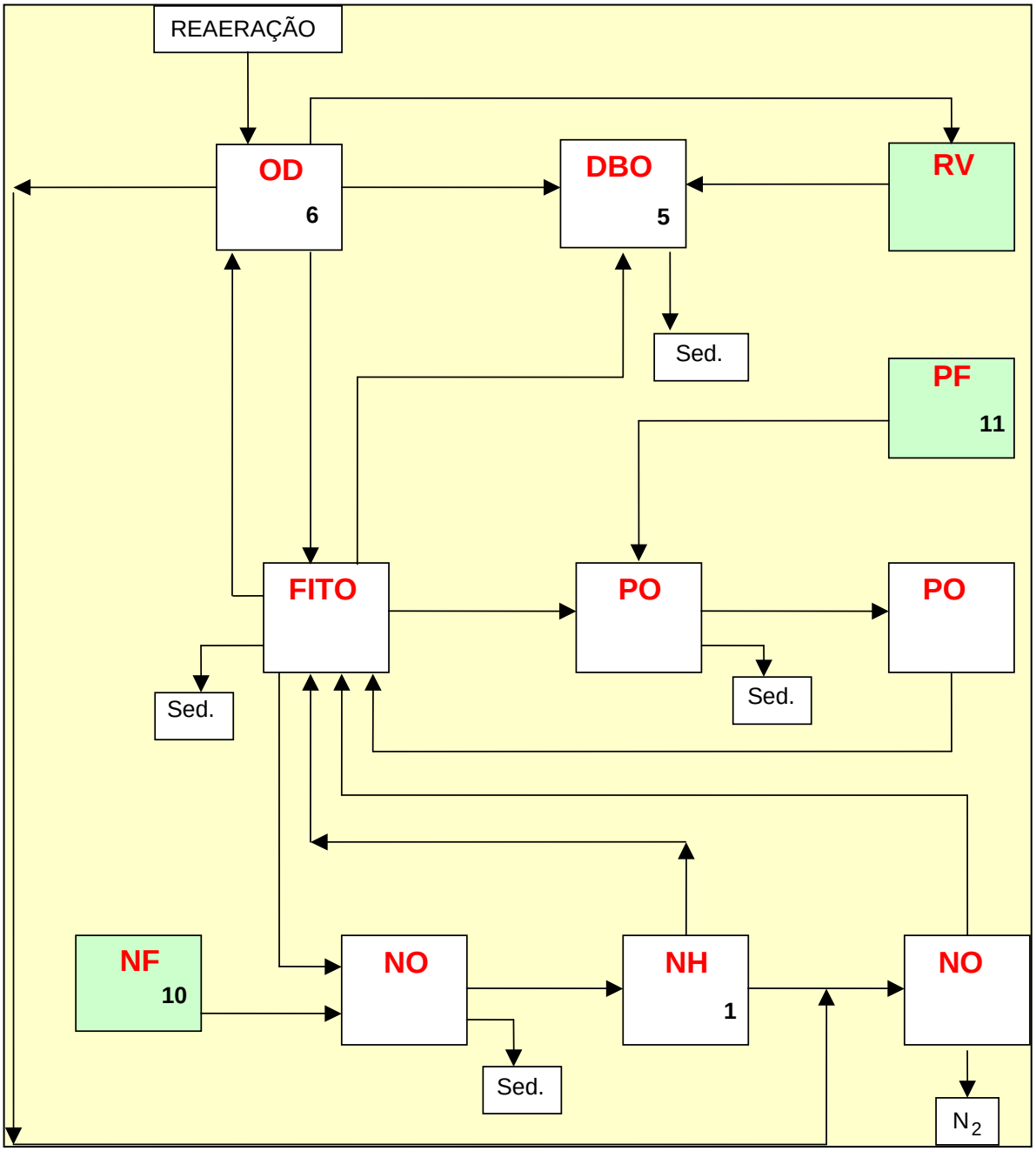


Figura 3.2.2-2 - Estrutura do Módulo EUTRO4 Modificado.

Na Figura 3.2.2-3 são representadas as interações cinéticas dos processos relacionados à degradação da matéria vegetal inundada, as quais foram incorporadas neste novo módulo.

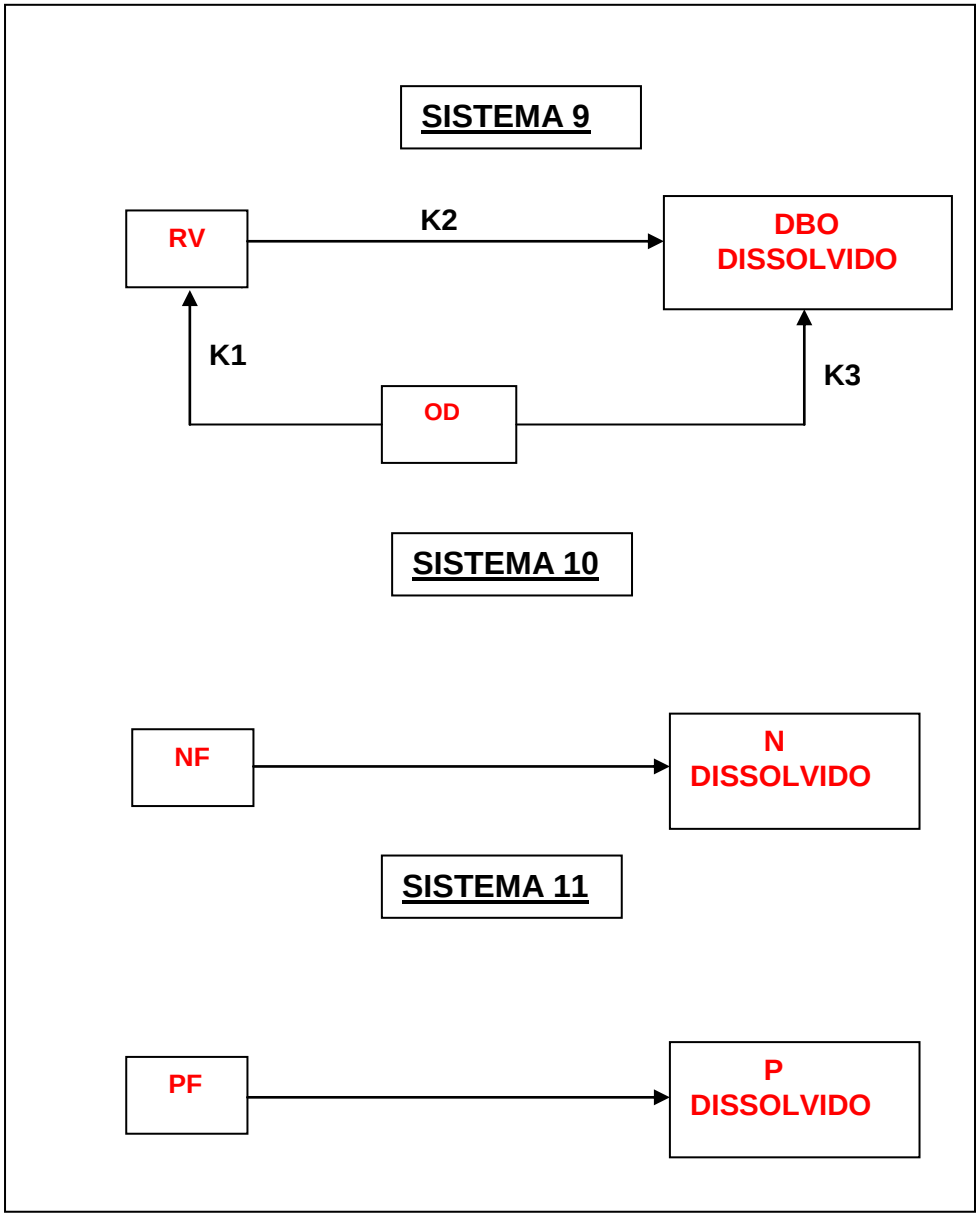


Figura 3.2.2-3 - Representações Cinéticas dos Sistemas 9, 10 e 11.

Onde:

- **DBO** = demanda bioquímica do oxigênio;
- **RV** = DBO da matéria vegetal fixa ao solo;
- **OD** = oxigênio dissolvido;
- **NF** = nitrogênio fixo na matéria vegetal;
- **PF** = fósforo fixo na matéria vegetal;

- **K1** = taxa de biodegradação da DBO fixa;
- **K2** = taxa de dissolução da DBO fixa;
- **K3** = taxa de biodegradação da DBO dissolvida.

A representação destes processos é descrita por três sistemas interativos:

SISTEMA 9: Representadas as seguintes cinéticas:

- A matéria vegetal inundada fixa ao fundo do reservatório sofre biodegradação com consumo de oxigênio dissolvido, segundo uma taxa k1;
- A matéria vegetal inundada fixa ao solo sofre dissolução, produzindo uma DBO dissolvida na massa líquida, a uma taxa de transferência k2;
- A DBO dissolvida, por sua vez, sofre também um processo de biodegradação com consumo de oxigênio, segundo uma taxa k3.

O processo de degradação da biomassa inundada, representada pelas parcelas fixa ao solo e dissolvida, são regidas pelos níveis de concentrações de oxigênio dissolvido no corpo hídrico que estabelecem as cinéticas representativas das condições aeróbicas e anaeróbicas.

Desta forma é requerido, como dados de entrada, o fornecimento de dois conjuntos de parâmetros **K1, K2** e **K3** representativas das condições aeróbicas e anaeróbicas do corpo hídrico.

SISTEMA 10: O nitrogênio fixo presente na matéria vegetal inundada sofre dissolução, produzindo nitrogênio orgânico na forma dissolvida.

SISTEMA 11: O fósforo fixo na presente na matéria vegetal inundada sofre dissolução, produzindo fósforo orgânico na forma dissolvida.

Onde:

K1 = taxa de biodegradação da DBO fixa

K2 = taxa de dissolução da DBO fixa

K3 = taxa de biodegradação da DBO dissolvida

As parcelas de cargas representativas do nitrogênio e fósforo são definidas com base nas relações estequiométricas entre o nitrogênio-carbono orgânico e o fósforo-

carbono orgânico cujos valores são partes dos dados de entrada do modelo matemático.

O modelo adotado apresenta algumas características que devem ser consideradas quando da interpretação de seus resultados, dentre os quais se citam:

- O modelo considera cada segmento como sendo um reator de mistura completa e

- O processo de biodegradação tem início logo após o seu afogamento, ou seja, não se prevê, portanto, a morte gradual da fitomassa submersa. Desse modo, em algumas situações, as simulações podem conter resultados que sejam mais críticos do que o esperado (por exemplo: déficits de OD), pois a defasagem temporal entre submersão e morte da vegetação contribui para a atenuação da velocidade das alterações da qualidade da água. No entanto, a despeito destas limitações, o modelo utilizado fornece, inequivocamente, as tendências das características da qualidade da água do futuro reservatório.

3.3 - MODELO MATEMÁTICO DE ESTRATIFICAÇÃO TÉRMICA

A estratificação térmica deve-se à criação de ambientes lênticos com reduzida capacidade de renovação. Este processo é constatado ao longo da coluna d'água em reservatórios profundos, com o aparecimento de três níveis ou camadas distintas de temperatura, sendo elas: epilímnio, metalímnio e hipolímnio.

O estabelecimento da estratificação é favorecido quando o volume do reservatório é grande, face aos volumes de vazões anuais afluentes. Nestas condições a isoterma é horizontal durante a maior parte do ano e a estratificação é geralmente mantida durante o verão e o outono.

A causa primária da estratificação térmica é a baixa condutividade da água, a limitação da penetração da energia radiante e da luz, e o fato de que o fluxo de vazões no fim da primavera e no verão tende a ser mais quente que superfície do reservatório. Este fluxo quente afluente permanece na camada superficial do reservatório.

Outro fluxo de calor penetra nas camadas da superfície do reservatório na forma de energia radiante, sendo grande parte absorvida nos primeiros poucos metros, condicionando um aquecimento maior da água situada próximo à superfície (epilímnio), em contraste com aquela situada nas camadas mais profundas (hipolímnio) que se mantém em temperaturas mais baixas. A água mais aquecida e menos densa tende a permanecer na superfície, absorvendo mais calor, e estabelecendo condições de estratificação.

Por outro lado, o processo de evaporação esfria a camada superficial, provocando o aparecimento de correntes de convecção. Este processo é intensificado durante o período noturno com a ausência da radiação solar e perdas por condutividade. A

ação do vento vem intensificar este processo, provocando uma circulação turbulenta na camada do epilímnio.

A destruição da estratificação térmica é acompanhada por uma mistura vertical do reservatório e consequente quedas nos índices de qualidade da água.

Na condição estratificada, a camada do hipolímnio apresenta-se como um reator bioquímico isolado da atmosfera, impedindo o processo de re-aeração. Neste ambiente são normalmente observadas condições de anaerobiose e baixos índices de qualidade das águas, com produção indesejável de gases e odores, ocasionalmente com efeitos tóxicos, com uma produção de amônia, redução de sulfeto e formação de metano.

Esta situação mais crítica, observada na camada de fundo, decorre principalmente dos processos de decomposição da matéria orgânica oriunda da vegetação afogada.

Durante a quebra da termoclina ocorre uma mistura das camadas, causando rápida deterioração da qualidade da água. Por esta razão, o conhecimento do perfil térmico é essencial para o controle da qualidade da água e da previsão de estruturas hidráulicas de descargas adequadas, visando minimizar os impactos decorrentes destes processos.

3.3.1 - Conceituação Teórica

O modelo matemático adotado baseia-se no processo de absorção e transmissão da radiação solar, convecção devido ao esfriamento da superfície pela evaporação, ação do vento e os fluxos de vazões afluentes e defluentes.

As primeiras verificações do modelo matemático foram desenvolvidas em laboratório, através de modelos físicos desenvolvidos por Huber e Harleman do “Massachusetts Institute of Technology” e posteriormente aplicado em diversos reservatórios com sucesso.

O comportamento térmico do reservatório, normalmente é simulado, descrevendo um ciclo anual completo, de forma a acompanhar as variações sazonais de vazões e condições climáticas, calculando as perdas de calor diárias como uma função das informações meteorológicas.

No processo de modelagem, o reservatório é esquematizado em uma série de elementos horizontais com elevação y, área A=f(Y) e espessura dy. O fluxo de calor penetra na superfície horizontal por radiação, por advecção vertical e por difusão. A equação dinâmica, controlando os processos de transmissão e distribuição da temperatura no corpo d’água, considera em sua formulação a conservação da continuidade e do calor.

A relativa estabilidade conferida aos corpos de água estratificados se deve principalmente às propriedades peculiares da água caracterizadas pelos seus elevados calores latentes de evaporação (Lv = 590 cal.g-1) e fusão (Lf = 80 cal.g-1). Deste modo, a água exige o aporte de grandes quantidades de energia para trocar o seu estado físico, conferindo-lhe uma elevada inércia térmica que resulta numa demora em aquecimento e resfriamento.

As principais simplificações da modelagem são:

- A isoterma no reservatório estratificado é horizontal e o gradiente térmico existe apenas na direção vertical;
- O transporte de calor devido à mistura provocada pelo fluxo turbulento ocorre somente na região do epilímnio e se limita ao espaço de tempo em que a temperatura induz a desestabilização do perfil de densidade;
- A radiação solar é transmitida somente na direção vertical;
- O fluxo de calor não é perdido na interface física entre a massa líquida e o solo junto às margens e fundo do reservatório. As trocas de calor partem da superfície do reservatório, via evaporação e através dos fluxos de vazões derivadas da afluência e da defluência;
- A densidade e o calor específico e o coeficiente de difusão molecular da água é assumido constante ao longo da simulação;
- A energia da radiação solar, transmitida para a água e interceptada pelas margens, é distribuída uniformemente sobre a seção transversal e na profundidade de interceptação.

4 - DADOS BÁSICOS UTILIZADOS NA MODELAGEM

Para o desenvolvimento das diferentes modelagens matemáticas, procedeu-se uma fase preparatória de coleta de dados disponíveis, onde as informações básicas foram definidas em função das necessidades de informações para as entradas em cada um dos modelos, conforme apresentado nos itens seguintes.

4.1 - DADOS CARTOGRÁFICOS E TOPOGRÁFICOS

A Base Cartográfica adotada nos estudos baseou-se em restituição aerofotogramétrica por perfilamento a laser, realizada pela empresa Topocart, tendo como referência sobrevoo realizado em Julho de 2012 em escala 1:10.000, com curvas de níveis equidistantes em 5,00m.

As informações geográficas foram associadas ao Sistema de Projeção UTM referenciada ao Datum Vertical Imbituba/SC e Datum Horizontal SIRGAS 2000.

4.2 - DADOS CLIMÁTICOS

Os dados climáticos foram obtidos na estação meteorológica de Diamantino (código: 83309) operada pelo Instituto Nacional de Meteorologia - INMET, onde foram considerados os seguintes parâmetros climáticos: temperatura média do ar; umidade relativa do ar, nebulosidade e velocidade média do vento. A estação localiza-se no município de Diamantino nas coordenadas de 14º 24’ de Latitude Sul e 56º 27’ de Longitude Oeste. A radiação média foi obtida do Centro de Referência para Energia Solar e Eólica Sérgio de Salvo Brito - CRESESB.

O Quadro 4.2-1 resume as informações meteorológicas utilizadas nos modelos matemáticos.

Quadro 4.2-1 - Registros Médios Mensais dos Parâmetros Climáticos. (continua...)

Mês	Temperatura do Ar (ºC)	*Radiação Média (kwh/m^2.dia)	Umidade Relativa do Ar (%)	Nebulosidade (0-10)	Velocidade do Vento (m/s)
Jan	24,0	4,56	80,3	7,0	1,41
Fev	27,0	4,56	83,0	8,0	1,38
Mar	24,3	4,83	79,9	7,5	1,28
Abr	27,7	4,50	80,1	6,6	1,15
Mai	24,4	4,75	77,5	5,8	1,27
Jun	25,4	4,50	70,1	4,3	1,46

Quadro 4.2-1 - Registros Médios Mensais dos Parâmetros Climáticos. (continuação)

Mês	Temperatura do Ar (ºC)	*Radiação Média (kwh/m^2.dia)	Umidade Relativa do Ar (%)	Nebulosidade (0-10)	Velocidade do Vento (m/s)
Jul	24,5	5,00	67,8	3,2	1,68
Ago	24,7	5,50	60,7	3,5	1,90
Set	25,3	5,17	64,5	5,1	1,72
Out	24,5	4,78	69,0	6,6	1,62
Nov	25,0	5,61	74,2	7,3	1,50
Dez	25,5	5,00	72,2	7,6	1,34

Fonte: Instituto Nacional de Meteorologia – INMET.
(*) Centro de Referência para Energia Solar e Eólica Sérgio de Salvo Brito – CRESESB, 2015.

4.3 - DADOS HIDROLÓGICOS

Na composição das séries de vazões afluentes ao corpo do reservatório, foi considerado um padrão hidrológico médio, obtido da série de vazões médias mensais definidas para o local do eixo de Castanheira, abrangendo o período de janeiro de 1930 a dezembro de 2013, conforme apresentado no Quadro 4.3-1.

Quadro 4.3-1 - Vazões Médias Mensais no Local do Eixo da Barragem de Castanheira. (continua...)

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Média
1931	1184	1228	1168	1132	939	644	511	419	445	640	886	1092	**857**
1932	1091	1198	1282	1197	975	666	562	493	533	687	873	1032	**883**
1933	1144	1270	1347	1135	903	656	434	422	462	574	721	951	**835**
1934	1196	1403	1366	1241	1008	717	454	434	521	681	858	947	**902**
1935	1198	1314	1403	1186	1091	688	464	418	436	550	782	1007	**878**
1936	1068	1131	1156	1106	743	574	438	410	437	502	643	760	**747**
1937	972	1035	1185	1125	1093	756	527	457	463	586	747	990	**828**
1938	1282	1497	1319	944	761	595	475	412	428	616	890	1160	**865**
1939	1146	1210	1220	1150	889	611	516	520	527	600	826	1039	**855**
1940	1304	1464	1624	1491	1225	786	541	444	486	569	759	908	**967**
1941	1072	1110	1320	1271	1018	593	464	481	557	732	902	1097	**885**
1942	1087	1175	1333	1273	1061	746	471	426	482	637	904	1047	**887**
1943	1192	1179	1272	1069	940	639	451	413	448	653	939	1191	**866**
1944	1165	1191	1129	1096	825	557	434	424	442	570	812	1011	**805**
1945	1170	1277	1476	1436	1221	817	539	417	441	565	823	1105	**941**
1946	1232	1288	1290	1239	935	712	650	449	456	510	731	989	**873**

Quadro 4.3-1 - Vazões Médias Mensais no Local do Eixo da Barragem de Castanheira. (continua...)

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Média
1947	1311	1410	1530	1277	1095	689	505	420	455	608	841	1119	**938**
1948	1204	1271	1203	1125	882	614	478	466	534	645	885	1249	**880**
1949	1578	1700	1364	1176	920	674	500	460	430	608	825	1134	**947**
1950	1284	1498	1472	1207	1013	576	423	413	417	526	740	1120	**891**
1951	1326	1434	1415	1341	1210	670	604	430	447	528	748	957	**926**
1952	1175	1165	1186	1100	897	631	431	418	426	487	627	887	**786**
1953	1122	1295	1343	1276	1029	619	511	415	492	667	893	1039	**892**
1954	1161	1309	1353	1292	985	579	481	428	445	537	780	972	**860**
1955	1240	1211	1373	1190	1107	675	521	431	428	493	598	865	**844**
1956	1084	1302	1160	1160	1005	870	619	483	485	611	925	1205	**909**
1957	1435	1352	1311	1179	905	658	484	454	514	651	814	961	**893**
1958	1190	1285	1229	1142	1028	750	501	444	469	544	771	1082	**870**
1959	1423	1519	1534	1214	1029	612	494	448	449	523	798	1131	**931**
1960	1388	1349	1335	1195	932	666	461	421	424	541	749	1049	**876**
1961	1216	1330	1331	1171	989	649	541	439	453	543	677	1000	**862**
1962	1279	1492	1305	1098	837	731	462	428	516	680	836	1025	**891**
1963	1189	1382	1131	1138	858	626	455	416	425	476	679	912	**807**
1964	1174	1164	1188	914	821	612	574	450	453	603	907	1195	**838**
1965	1208	1174	1291	1275	1076	666	468	440	475	687	1010	1217	**916**
1966	1183	1222	1298	1171	837	633	501	412	443	612	828	978	**843**
1967	953	1035	1094	1055	882	643	438	419	433	563	781	1021	**776**
1968	1051	1088	995	928	651	545	442	444	501	637	740	953	**748**
1969	1080	1204	1078	945	803	590	451	419	439	534	711	942	**766**
1970	1124	1199	1125	968	787	586	462	417	434	536	700	862	**767**
1971	950	1056	1085	955	752	577	469	429	468	569	742	901	**746**
1972	1020	1139	1133	998	695	567	455	442	473	543	724	983	**764**
1973	1125	1105	1022	971	758	568	492	425	435	653	1084	1333	**831**
1974	1409	1583	1700	1631	1417	1079	613	433	404	515	586	788	**1013**
1975	1046	1344	1161	1224	888	528	492	418	375	399	575	870	**777**
1976	863	1015	1155	951	820	604	464	402	386	522	567	733	**707**
1977	1049	1271	1078	1019	880	750	546	458	477	603	801	1021	**829**
1978	1522	1283	1511	1177	1137	868	628	554	529	612	688	1008	**960**
1979	1514	1540	1708	1816	1532	1138	705	630	595	639	746	795	**1113**
1980	1333	1848	2030	1504	984	793	669	553	552	596	678	1085	**1052**
1981	1564	1550	1602	1479	987	784	627	538	483	579	912	929	**1003**

Quadro 4.3-1 - Vazões Médias Mensais no Local do Eixo da Barragem de Castanheira. (continuação)

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Média
1982	1354	1528	1653	1352	938	745	608	534	603	625	658	759	**946**
1983	1088	1262	1341	1203	700	612	473	426	408	556	786	945	**817**
1984	854	828	1020	1096	835	635	471	418	456	488	619	547	**689**
1985	1113	1231	1359	1209	901	622	522	444	449	545	635	710	**812**
1986	1024	1377	1382	1132	1141	722	447	456	503	572	518	683	**830**
1987	894	966	998	963	699	511	425	380	354	358	585	990	**677**
1988	1291	1282	1501	1279	889	680	529	456	421	463	618	921	**861**
1989	559	666	1134	1181	987	730	634	540	445	530	662	1088	**763**
1990	1437	1388	1608	1119	821	620	545	461	531	557	586	797	**873**
1991	1208	1454	1563	1651	1105	708	592	499	528	617	783	877	**966**
1992	1081	1464	1631	1320	894	691	558	450	337	482	762	1082	**896**
1993	1150	1264	1259	1069	715	547	489	415	373	497	666	824	**772**
1994	874	781	1331	1165	732	543	550	475	353	349	409	741	**692**
1995	1426	1694	1665	1350	1020	692	574	491	449	536	617	971	**957**
1996	1137	1116	1314	1093	777	613	513	474	445	483	702	792	**788**
1997	1314	1488	1307	1267	889	706	544	470	442	447	556	740	**847**
1998	722	1046	1286	865	576	474	404	384	351	399	625	710	**653**
1999	1274	1085	1234	783	622	468	420	353	362	362	582	862	**700**
2000	978	1353	1368	1098	745	560	495	438	417	425	598	807	**773**
2001	914	934	1098	882	644	530	438	365	361	472	600	1006	**687**
2002	1242	1311	1352	1109	736	562	478	420	415	429	523	698	**773**
2003	1156	1208	1330	1460	931	678	545	455	465	526	647	815	**851**
2004	1162	1837	1492	1128	870	684	592	482	457	518	657	765	**887**
2005	1091	1189	1379	1053	759	578	492	421	415	471	526	894	**772**
2006	1214	1240	1281	1404	887	682	550	454	443	711	701	951	**876**
2007	1114	1611	1233	999	790	618	495	441	405	485	669	924	**815**
2008	1078	1396	1578	1326	938	717	567	468	436	503	758	1026	**899**
2009	1103	1192	1249	1229	847	679	534	454	465	500	636	942	**819**
2010	1293	1489	1325	1354	907	746	623	484	413	481	635	812	**880**
2011	1294	1398	1538	1473	925	623	521	447	397	524	646	874	**888**
2012	1182	1315	1316	1068	821	678	525	432	406	466	574	716	**792**
2013	960	1397	1359	1342	859	678	543	449	453	528	804	1110	**873**
Méd.	**1167**	**1288**	**1328**	**1185**	**915**	**662**	**513**	**447**	**452**	**550**	**728**	**952**	**849**
Máx.	**1577**	**1848**	**2031**	**1816**	**1532**	**1138**	**705**	**630**	**603**	**732**	**1084**	**1333**	**1252**
Mín.	**560**	**666**	**995**	**783**	**576**	**468**	**404**	**353**	**337**	**349**	**409**	**547**	**537**

4.4 - DADOS DE QUALIDADE DAS ÁGUAS

Compreendem os parâmetros de natureza química e física proveniente de campanhas de qualidade da água realizadas na área de influência do reservatório. Na composição destas informações foram considerados os dados de campanhas de amostragens de qualidade da água realizadas pela HABTEC e pela Agência Nacional de Águas - ANA.

As amostragens desenvolvidas constaram de 4 campanhas realizadas respectivamente nos períodos de cheia (março/2014), vazante (junho/2014), seca (setembro/2014) e enchente (dezembro/2014). Nestas campanhas foram amostrados 10 pontos de coleta, dos quais 8 estão localizados no rio Arinos e 2 nos tributários afluentes.

As campanhas desenvolvidas pela Agência Nacional de Águas – ANA constam do histórico de 2 pontos de amostragens realizadas no rio Arinos.

Nos Quadros 4.4-1 e 4.4-2 são identificados os pontos de amostragens de qualidade da água desenvolvidos pela HABTEC e pela ANA.

Nos Quadros 4.4-3 a 4.4-6 são apresentados os resultados das análises laboratoriais das campanhas desenvolvidas respectivamente durante os períodos de cheia (março/2014), vazante (junho/2014), seca (setembro/2014) e enchente. Nos Quadros 4.4-7 e 4.4-8 são apresentados os resultados das campanhas desenvolvidas pela ANA.

Quadro 4.4-1 - Rede de Amostragem de Qualidade da Água – Período de 30/08 a 02/09/2014.

PONTO	CURSO D'ÁGUA	LOCAL	COORDENADAS	
			NORTE	LESTE
P1	Rio Arinos	Montante Ponte	8.722.742	452.105
P2	Rio Arinos	Área do futuro reservatório	8.742.180	444.525
P3	Rio Arinos	Ponte	8.749.788	438.581
P4	Rio Arinos	Área do futuro reservatório	8.756.880	434.938
P5	Rio Arinos	Área do futuro reservatório	8.760.005	430.868
P6	Afluente	Afluente da margem direita a montante do eixo	8.765.493	428.990
P7	Afluente	Afluente da margem esquerda a montante do eixo do barramento	8.762.466	425.299
P8	Rio Arinos	Reservatório	8.762.762	419.098
P9	Rio Arinos	Jusante do barramento	8.776.683	417.990
P10	Rio Arinos	Jusante do eixo do barramento e influencia do rio dos Peixes	8.816.622	397.924

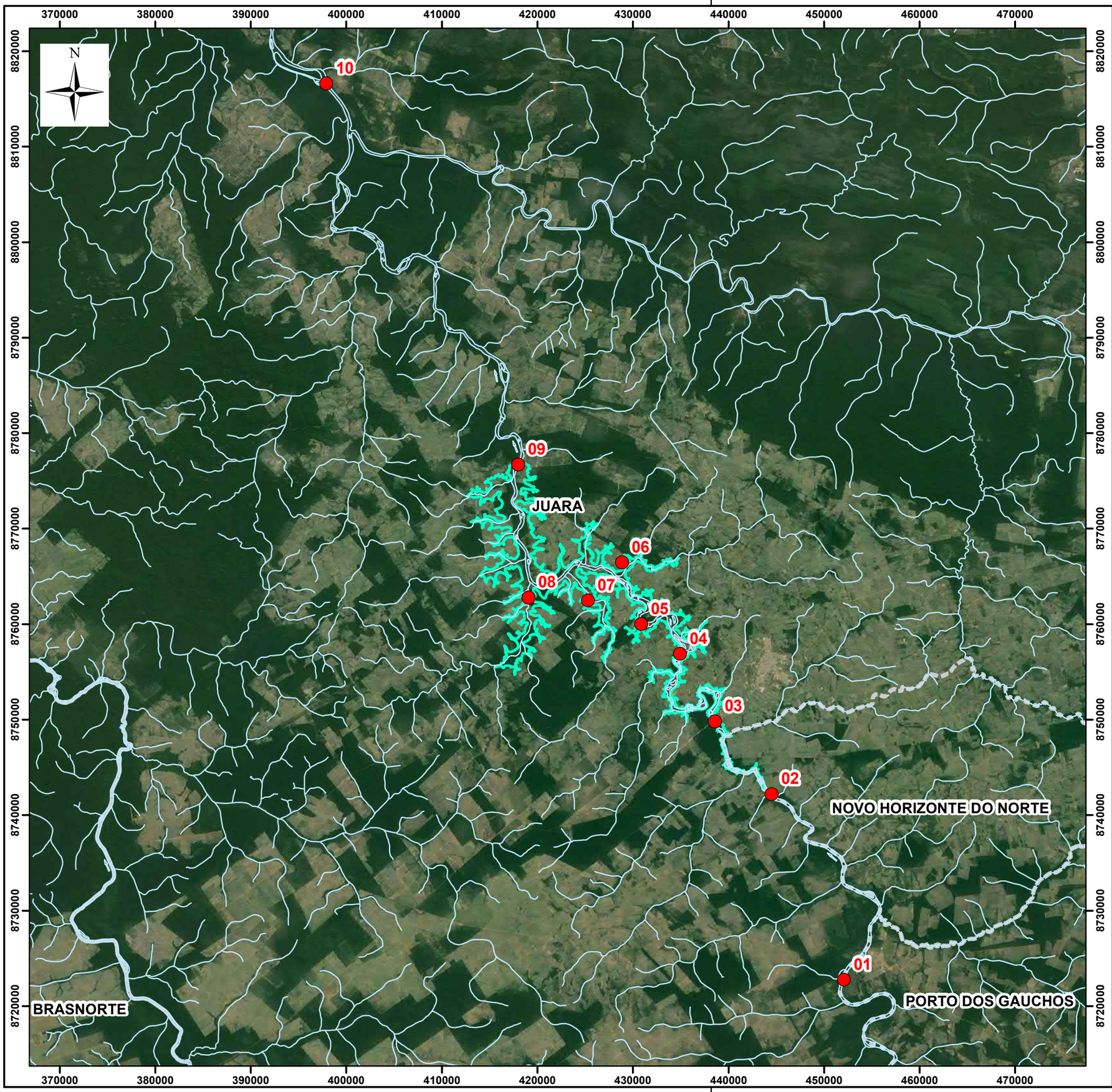
Fonte: HABTEC, 2015.

Quadro 4.4-2 - Estações de Amostragem de Qualidade da Água - ANA.

CÓDIGO	ESTAÇÃO	CURSO D'ÁGUA	OPERADORA	LATITUDE	LONGITUDE
17120000	Porto dos Gaúchos	Rio Arinos	ANA	11º 32' 12"	57º 25' 25"
17123000	Rio Arinos	Rio Arinos	ANA	10º 38' 21"	58º 00' 15"

Fonte: ANA, 2015.

A distribuição espacial dos pontos de amostragem é apresentada no Mapa 4.4-1.



Mapa de Localização

Legenda

- Limite Intermunicipal
- Hidrografia
- Reservatório da UHE Castanheira
- Pontos de Amostragem de Qualidade da Água

Referências
EPE, 2013; SEMA-MT; Google Earth Pro, 2013.

epe
Empresa de Pesquisa Energética

Habtec
Mott MacDonald

Projeto
ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL - UHE CASTANHEIRA
ESTUDO MODELAGEM HIDRODINÂMICA E
DA QUALIDADE DA ÁGUA

Título
DISTRICUIÇÃO DOS PONTOS DE AMOSTRAGEM
PARA QUALIDADE DA ÁGUA

Projeção	Datum	Escala
UTM - Zona 21S	SIRGAS 2000	1:400.000

Data	Número	Autor	Revisão
Maio, 2015	Mapa 4.4-1	Leonardo Dias	Rev0B

Quadro 4.4-3 - Primeira Campanha de Qualidade da Água - Cheia.

Ponto	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
Data da Coleta	27/3/2014	28/3/2014	28/3/2014	25/3/2014	25/3/2014	26/3/2014	26/3/2014	26/3/2014	25/3/2014	24/3/2014
Hora da Coleta	13:55	10:40	14:10	15:20	13:45	9:15	15:30	13:40	10:30	15:20
Temperatura do ar (°C)	29,5	30,0	25,5	27,0	26,0	26,5	32,0	31,5	32,5	30,5
Temperatura da água (°C)	26,5	27,0	27,0	27,0	27,0	24,0	-	26,0	27,0	27,5
Profundidade do Local (m)	4,7	1,5	1,5	4,0	4,5	0,65	1,3	1,5	5,0	2,0
Transparência - Secchi (m)	1,20	1,10	1,0	1,10	1,10	0,15	0,70	0,45	1,10	2,0
pH	5,73	5,77	5,97	5,66	5,77	6,14	6,15	6,29	5,83	5,80
Macrófitas Aquáticas (A/P)	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Condutividade (uS/cm)	9,26	8,04	8,7	8,66	8,54	21,8	26,4	34,1	9,66	8,91
Turbidez (UNT)	< 2	< 2	< 2	< 2	2	176	10	17	4	7
Oxigênio Dissolvido (mg/L)	6,6	6,8	7,6	7,8	7,2	6,0	7,8	7,4	7,6	7,8
Cor Verdadeira (uH)	39	36	27	29	23	58	26	30	29	19
Fósforo Total (mg/L)	0,504	0,542	0,494	0,590	0,329	0,560	0,392	0,432	0,324	0,435
Fósforo Dissolvido (mg/L)	0,141	0,187	0,061	0,096	0,165	0,483	0,103	0,199	0,137	0,162
Ortofosfato (mg/L)	0,053	0,056	0,041	0,043	0,056	0,181	0,109	0,140	0,070	0,056
Nitrogênio Kjeldhal (mg/L)	0,236	0,234	0,443	0,585	0,434	0,858	0,546	0,780	0,234	0,282
Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	0,098	0,083	0,103	0,118	0,097	0,146	0,162	0,198	0,186	0,115
Nitrato (mg/L)	0,049	0,099	0,083	0,105	0,070	0,417	0,121	0,190	0,072	0,033
Nitrito (mg/L)	0,003	0,004	0,005	0,004	0,004	0,005	0,006	0,006	0,005	0,005
Nitrogênio Total (mg/L)	0,288	0,337	0,531	0,694	0,508	1,280	0,673	0,976	0,311	0,320
DBO (mg/L)	1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	4	1	2	< 1,0	< 1,0
Coliformes Totais (NMP/100ml)	2176	2897	3635	3635	4332	> 12096	> 12096	> 12096	7068	5231
Clorofila a (mg/L)	< 0,001	1,92	< 0,001	1,92	1,92	< 0,001	1,92	< 0,001	< 0,001	1,92

Quadro 4.4-4 - Segunda Campanha de Qualidade da Água - Vazante.

Ponto	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
Data da Coleta	12/6/2014	12/6/2014	13/6/2014	11/6/2014	11/6/2014	11/6/2014	13/6/2014	11/6/2014	11/6/2014	10/6/2014
Hora da Coleta	9:25	12:25	12:30	15:20	14:05	13:00	9:45	11:10	9:45	11:20
Temperatura do ar (°C)	26,5	30,5	30	30	30	31,5	28,5	29,5	30	28,5
Temperatura da água (°C)	25,4	25,7	25,7	26,2	26,4	24,3	23,5	23,1	25,9	26,6
Profundidade do Local (m)	3,06	1,52	2,22	1,83	2,66	1,2	0,5	1,21	1,82	1,5
Transparência - Secchi (m)	1,2	1,1	1,3	1,1	1,25	1	0,5	0,65	1,2	1,2
pH	5,43	5,72	5,85	5,97	6,06	6,61	6,13	6,48	6,04	5,77
Macrófitas Aquáticas (A/P)	Ausente	Ausente	Ausente	Presente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Condutividade (uS/cm)	8,11	7,45	7,51	7,66	7,58	19,10	21,6	24,10	8,11	8,40
Turbidez (UNT)	4	4	3	5	4	12	25	16	2	2
Oxigênio Dissolvido (mg/L)	7,73	7,51	7,39	8,05	8,09	7,93	7,26	6,74	7,76	7,47
Cor Verdadeira (uH)	< 2	< 2	10	12	6	7	14	24	26	3
Fósforo Total (mg/L)	0,199	0,168	0,102	0,120	0,061	0,472	0,886	0,896	0,214	0,196
Fósforo Dissolvido (mg/L)	0,082	0,077	0,096	0,101	0,056	0,101	0,338	0,412	0,098	0,132
Ortofosfato (mg/L)	0,019	0,013	0,022	0,036	0,024	0,046	0,112	0,066	0,023	0,021
Nitrogênio Kjeldhal (mg/L)	0,975	1,153	0,033	0,376	0,414	1,162	0,214	0,624	2,546	1,233
Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	0,69	0,017	0,021	0,038	<0,01	0,082	0,148	0,132	0,048	0,033
Nitrato (mg/L)	0,029	0,024	0,036	0,023	0,016	0,092	0,154	0,118	0,034	0,040
Nitrito (mg/L)	0.003	0,003	0,002	0,002	0,004	0,004	0,006	0,003	0,003	0,004
Nitrogênio Total (mg/L)	1,007	1,180	0,071	0,401	0,436	1,258	0,374	0,745	2,583	1,277
DBO (mg/L)	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Coliformes Totais (NMP/100ml)	1538	1072	1208	1307	1124	5231	12096	7765	812	2738
Clorofila a (mg/L)	1,92	< 0,001	< 0,001	< 0,001	7,69	1,92	< 0,001	1,92	< 0,001	3,34

Quadro 4.4-5 - Terceira Campanha de Qualidade da Água - Seca.

Ponto	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
Data Coleta	10/9/2014	10/9/2014	10/9/2014	11/9/2014	11/9/2014	12/9/2014	12/9/2014	11/9/2014	11/9/2014	9/9/2014
Hora da Coleta	10:40	12:30	14:25	16:10	14:35	9:50	11:10	11:15	9:50	12:40
Temperatura do ar (°C)	32	34	34	32	32	23	28	34	30	33
Temperatura da água (°C)	27	27	28	28	28	24	24	24	28	29
Profundidade do Local (m)	2,3	2,1	3,4	1,6	2,9	1,2	0,4	1,1	2,4	1,2
Transparência - Secchi (m)	1,2	1,1	1,3	1,2	1,3	0,9	0,4	0,5	1,2	0,9
pH	6,01	6,24	6,14	5,78	6,07	6,29	5,98	6,31	6,16	6,04
Macrófitas Aquáticas (A/P)	Ausente	Ausente	Presente	Presente	Presente	Presente	Presente	Ausente	Presente	Presente
Condutividade (uS/cm)	8,9	9	9,1	9	9,1	20,9	44,9	34	9,1	9,1
Turbidez (UNT)	1,32	5,28	5,58	2,48	2,8	9,69	8,79	8,73	4,57	1,31
Oxigênio Dissolvido (mg/L)	7,7	7,48	7,81	7,71	7,66	6,82	6,88	6,65	7,5	7,29
Cor Verdadeira (uH)	32	16	26	18	13	29	27	21	24	18
Fósforo Total (mg/L)	0,09	0,076	0,07	0,033	0,064	0,193	0,245	0,248	0,017	<0,01
Fósforo Dissolvido (mg/L)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,023	0,023	0,098	<0,01	<0,01
Ortofosfato (mg/L)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,021	0,019	0,022	<0,01	<0,01
Nitrogênio Kjeldhal (mg/L)	0,142	0,286	0,210	0,412	0,389	0,299	0,342	0,857	0,261	0,477
Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	0,043	<0,01	0,032	0,029	<0,01	0,042	0,058	0,064	0,198	<0,01
Nitrato (mg/L)	0,191	0,157	0,162	0,189	0,171	0,273	0,283	0,304	0,170	0,164
Nitrito (mg/L)	0,001	0,002	<0,001	<0,001	<0,001	0,005	0,003	0,004	<0,001	<0,001
Nitrogênio Total (mg/L)	0,334	0,445	0,372	0,601	0,560	0,577	0,628	1,165	0,431	0,642
DBO (mg/L)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	1	<1	<1
Coliformes Totais (NMP/100ml)	4604	4604	2738	5231	4332	<12096	<12096	12069	6498	2897
Clorofila a (mg/L)	1,92	3,84	7,69	1,92	3,84	<0,01	<0,01	<0,01	7,69	9,61

Quadro 4.4-6 - Quarta Campanha de Qualidade da Água - Enchente.

Ponto	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
Data da Coleta	12/12/2014	11/12/2014	11/12/2014	11/12/2014	11/12/2014	10/12/2014	10/12/2014	10/12/2014	10/12/2014	9/12/2014
Hora da Coleta	11:20	9:10	10:00	14:10	12:45	13:20	14:35	11:45	9:40	11:55
Temperatura do ar (°C)	27	24	24	32	31	31	33	32	32	30
Temperatura da água (°C)	26,3	26,4	26,5	26,9	26,8	26,1	26,4	25,8	27,1	27,8
Profundidade do Local (m)	4,32	5,83	2,1	2,9	3,74	0,6	1,1	1,42	4,82	1,1
Transparência - Secchi (m)	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9	0,5	0,4	0,4	0,8	0,8
pH	5,44	5,39	5,37	5,39	5,57	6,03	6,19	6,2	5,45	5,48
Macrófitas Aquáticas (A/P)	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Condutividade (uS/cm)	8,6	9,2	9,1	9,2	9,4	33,7	30,2	44,5	9,7	10,2
Turbidez (UNT)	5,84	8,83	9,37	9,75	8,14	32,6	17,6	12,9	10,2	8,51
Oxigênio Dissolvido (mg/L)	6,77	6,91	6,97	7,04	6,98	6,34	6,38	6,16	7,11	6,97
Cor Verdadeira (uH)	34	29	31	33	25	96	63	61	30	23
Fósforo Total (mg/L)	0,256	0,242	0,422	0,186	0,296	0,494	0,329	0,484	0,44	0,377
Fósforo Dissolvido (mg/L)	<0,01	<0,01	0,023	<0,01	<0,01	0,064	<0,01	0,051	0,032	<0,01
Ortofosfato (mg/L)	0,225	0,084	0,197	0,146	0,122	0,226	0,254	0,25	0,096	0,101
Nitrogênio Kjeldhal (mg/L)	0,067	0,473	0,427	0,020	0,035	0,226	0,242	0,066	0,025	0,026
Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	<0,01	0,061	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Nitrato (mg/L)	0,096	0,093	0,099	0,159	0,171	0,335	0,115	0,168	0,117	0,120
Nitrito (mg/L)	0,004	0,006	0,005	0,005	0,005	0,024	0,006	0,01	0,005	0,005
Nitrogênio Total (mg/L)	0,167	0,572	0,531	0,184	0,211	0,585	0,363	0,244	0,147	0,151
DBO (mg/L)	1	1	1	1	1	4	3	3	1	1
Coliformes Totais (NMP/100ml)	4332	4082	2738	2586	2738	>12096	>12096	>12096	1724	4604
Clorofila a (mg/L)	1,92	1,92	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	7,69	32,68

Quadro 4.4-7 - Estação Fluviométrica de Porto dos Gaúchos – Código: 17120000. (continua...)

Data	Temperatura (ºC)		DBO (mg/L)	OD (mg/L)	Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	Nitratos (mg/L)	Ortofosfato Total (mg/L)	Fósforo Total (mg/L)	Nitrogênio Total Kjeldahl (mg/L)
	Ar	Água							
10/3/2003	29,4	27,4	-	6,5	-	-	-	-	-
23/06/2003	27,4	23,9	-	7,1	-	-	-	-	-
26/07/2004	-	23,4	-	6,8	-	-	-	-	-
1/8/2005	26,1	24,2	-	7,8	-	-	-	-	-
9/11/2005	31,5	29,8	-	6,9	-	-	-	-	-
21/07/2006	27,8	23,7	-	-	-	-	-	-	-
5/12/2007	-	26,2	-	6,89	-	-	-	-	-
24/06/2008	24	24,8	1	7,71	0,05	0,02	0,005	0,05	0,05
5/7/2008	-	24,1		8,49	-	-	-	-	-
1/9/2008	39,6	27,7	1	8,1	0,05	0,02	0,005	0,05	0,19
1/10/2008	-	27,8		7,58	-	-	-	-	-
2/12/2008	28,8	28,1	1	6,5	0,05	0,04	0,005	0,06	0,1
4/3/2009	26,3	26,9	1	6,62	0,25	0,11	0,005	0,03	0,1
30/03/2009	-	26,7	-	-	-	-	-	-	-
18/06/2009	35	27	1	7,78	0,2	0,06	0,005	0,02	0,1
29/07/2009	-	24	-	-	-	-	-	-	-
25/09/2009	31,9	28,3	1	7,45	0,2	0,05	0,005	0,03	0,6
27/10/2009	-	28,6	-	-	-	-	-	-	-
26/11/2009	29,2	28,3	1	7,3	0,2	0,02	0,01	0,02	0,1
5/2/2010	28	27,3	-	7,12	-	-	-	-	-
10/2/2010	33	26,9	1	6,85	0,2	0,02	0,005	0,02	2,6
28/04/2010	31	28,1	1	6,44	0,2	0,03	0,005	0,02	1,3
29/04/2010	23	27,3	-	7,09	-	-	-	-	-
20/10/2010	28	27,6	1	7,57	0,25	0,09	0,005	0,02	
20/11/2010	31	27,8		8,54	-	-	-	-	-
10/2/2011	28	29,8	1	6,4	0,2	0,1	0,01	0,05	1,2
12/5/2011	34	27,4	1	7,34	0,2	0,1	0,012	0,05	0,1
1/6/2011	21,2	24,6	-	7,95	-	-	-	-	-
28/08/2011	26	25,1	-	8	-	-	-	-	-
10/10/2011	30	28,1	1	7,65	0,2	0,09	0,6	0,08	
16/02/2012	21	24,8	1	7,44	0,05	0,1	0,005	0,05	
25/04/2012	26	26,9		6,99	-	-	-	-	-

Quadro 4.4-7 - Estação Fluviométrica de Porto dos Gaúchos – Código: 17120000. (continuação)

Data	Temperatura (ºC)		DBO (mg/L)	OD (mg/L)	Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	Nitratos (mg/L)	Ortofosfato Total (mg/L)	Fósforo Total (mg/L)	Nitrogênio Total Kjeldahl (mg/L)
	Ar	Água							
18/06/2012	30	26,6	1	7,57	0,05	0,1	0,005	0,17	0,1
19/07/2012	21	23,3	-	8,02	-	-	-	-	-
18/10/2012	25	28,6	-	7,18	-	-	-	-	-
29/10/2012	34	31,1	1	7,38	0,2	0,1	0,021	0,06	0,3
16/03/2013	23	27,3	-	6,73	-	-	-	-	-
9/5/2013	25	25,7	1	8,32	0,2	0,1	0,005	0,06	0,3
14/06/2013	28	26,4	-	7,66	-	-	-	-	-
18/08/2013	19	23,1	1	7,41	0,2	0,1	0,005	0,08	0,1
8/9/2013	27	26,1	-	7,78	-	-	-	-	-
15/02/2014	24	25,8	-	6,92	-	-	-	-	-
19/04/2014	25	26,1	1	6,56	0,2	0,1	0,005	0,05	
12/6/2014	25	25,4	-	7,59	-	-	-	-	-
11/9/2014	29	27,9	-	7,3	-	-	-	-	-
14/09/2014	25	26,79	1	4,38	0,2	0,1	0,005	0,05	-
8/11/2014	30	28,02	1	4,34		0,1	0,005	0,05	-

Quadro 4.4-8 - Estação Fluviométrica de Rio Arinos – Código: 17123000. (continua...)

Data	Temperatura (ºC)		DBO (mg/L)	OD (mg/L)	Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	Nitratos (mg/L)	Ortofosfato Total (mg/L)	Fósforo Total (mg/L)	Nitrogênio Total Kjeldahl (mg/L)
	Ar	Água							
07/03/2003	27,3	28,4	-	6,5	-	-	-	-	-
20/06/2003	24,6	24,9	-	7,1	-	-	-	-	-
29/07/2004	-	24,8	-	6,7	-	-	-	-	-
02/08/2005	27,5	25,7	-	7,5	-	-	-	-	-
11/11/2005	27,6	29,7	-	6,9	-	-	-	-	-
24/07/2006	29,3	25,9	-	-	-	-	-	-	-
24/06/2008	27	26,1	1	7,81	0,05	0,03	0,005	0,05	0,2
01/09/2008	44	27	1	7,8	0,05	0,03	0,005	0,05	0,35
02/12/2008	26,8	27,7	1	6,6	0,05	0,08	0,005	0,06	0,3
04/03/2009	26,3	27	1	6,94	0,25	0,07	0,005	0,02	0,2
18/06/2009	33,4	26,5	1	7,1	0,2	0,07	0,005	0,02	0,4
31/07/2009	-	26,1	-	-	-	-	-	-	-

Quadro 4.4-8 - Estação Fluviométrica de Rio Arinos – Código: 17123000. (continuação)

Data	Temperatura (ºC)		DBO (mg/L)	OD (mg/L)	Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	Nitratos (mg/L)	Ortofosfato Total (mg/L)	Fósforo Total (mg/L)	Nitrogênio Total Kjeldahl (mg/L)
	Ar	Água							
25/09/2009	31,7	28,7	1	5,09	0,2	0,04	0,005	0,03	1,9
29/10/2009	-	30,2	-	-	-	-	-	-	-
26/11/2009	26,9	28	1	7,56	0,2	0,02	0,02	0,02	0,1
10/02/2010	25	27,5	1	6,74	0,2	0,02	0,005	0,02	0,3
28/04/2010	29	29,3	1	6,18	0,2	0,02	0,005	0,02	0,1
01/05/2010	28	27,8	-	7,26	-	-	-	-	-
19/10/2010	25	28,5	1	7,59	0,25	0,09	0,01	0,02	-
19/11/2010	28	28	-	2,82	-	-	-	-	-
10/02/2011	28	30,9	1	6,42	0,2	0,1	0,02	0,05	0,5
12/05/2011	34	27,6	1	7,34	0,2	0,1	0,008	0,05	0,1
03/06/2011	32	26,8	-	7,99	-	-	-	-	-
27/08/2011	28	26,9	-	7,82	-	-	-	-	-
10/10/2011	35	27,3	1	7,77	0,2	0,09	0,6	0,05	-
24/11/2011	27	28,5	-	7,35	-	-	-	-	-
16/02/2012	21	25,5	1	7,21	0,05	0,1	0,005	0,05	-
27/04/2012	29	27,2	-	7,36	-	-	-	-	-
18/06/2012	33	26,2	1	8,7	0,05	0,1	0,005	0,18	0,1
20/07/2012	25	25	-	8	-	-	-	-	-
19/10/2012	29	27,6	-	7,22	-	-	-	-	-
29/10/2012	24	28,4	1	7,32	0,2	0,1	0,005	0,06	0,2
14/03/2013	27	27,8	-	6,43	-	-	-	-	-
12/06/2013	26,88	26,4	-	7,58	-	-	-	-	-
16/08/2013	24	23,8	2	6,74	0,2	0,1	0,005	0,08	0,1
07/09/2013	30	27,9	-	7,99	-	-	-	-	-
12/02/2014	28	26,2	-	6,75	-	-	-	-	-
18/04/2014	29	26,6	2	5,74	0,2	0,1	0,005	0,05	-
13/06/2014	27	26,4	-	7,33	-	-	-	-	-
12/09/2014	33	28,04	1	4,95	0,2	0,1	0,01	0,05	
24/09/2014	31	29,8	-	7,4	-	-	-	-	-
05/11/2014	25	25,23	1	4,47	-	0,1	0,005	0,05	-

4.5 - ESTIMATIVAS DE FITOMASSA

A bacia do rio Arinos está localizada em uma região de ecótono que apresenta características vegetacionais as quais implicam em uma zona de gradiente transicional entre formações savanicas e tropical. Assim, a cobertura vegetal da AII e AAR é heterogênea e evidencia-se como característica relevante desta área, o contato ou transição entre duas regiões florísticas, a da Amazônia, que no estado do Mato Grosso apresenta duas formações: a Floresta Ombrófila (Densa e Aberta) e a do Brasil Central, incluindo formações de Savana, Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Estacional Decidual. O contato entre as distintas formações vegetacionais provenientes das duas regiões florísticas caracterizam esta região como uma área de tensão ecológica com fitogeografia complexa e alta biodiversidade.

Através do mapeamento da AII foi possível observar que as áreas mais expressivas de vegetação contínua, estão localizadas na porção norte, correspondendo a formações de Floresta Ombrófila Aberta Submontana que recobrem as margens esquerda e direita do Rio Arinos, incluindo trechos de contato desta tipologia com formações de Floresta Ombrófila Densa Submontana e na porção leste destaca-se uma área remanescente de Floresta Estacional Semidecidual e algumas zonas de contato desta tipologia com formações de Floresta Ombrófila Aberta Submontana.

Observa-se que assim como as demais áreas de vegetação natural do estado do Mato Grosso, os remanescentes de vegetação nativa na AID se encontram sob forte pressão antrópica, principalmente devido à expansão de lavouras tecnificadas, a constante ameaça das queimadas e a extração seletiva de madeira evidenciada pelos ramais de arraste encontrados durante as atividades de campo. Em razão disto, os levantamentos realizados, identificaram a existência de áreas que sofreram diferentes graus de antropização e se encontram em estágios de regeneração também distintos.

Os levantamentos dendrométricos e florísticos mostraram que os remanescentes não mais apresentam quantidades significativas de espécies comerciais ou indivíduos de grande porte. Ou seja, a região foi amplamente explorada em diversas ocasiões, restando apenas alguns pontos onde a vegetação se encontra em nível avançado de regeneração, muito em razão do relevo desfavorável.

Foram mapeadas as fitofisionomias existentes na área do futuro reservatório, sendo 5.329 hectares de Floresta Ombrófila Aberta Submontana, onde foram identificadas 223 espécies vegetais arbóreas e herbáceas e remanescentes de Floresta Ombrófila Densa Aluvial que totalizam 329 hectares, onde foram registradas 238 espécies vegetais. Nas ilhas, ficou evidenciado que estas foram amplamente exploradas e como apresentam diferentes dimensões, tipos de solo e níveis de elevação, a vegetação existente é constantemente afetada pela ação humana e cheia anual do rio Arinos.

Apesar da exploração intensiva, os fragmentos analisados apresentam diversidade significativa, de forma mais expressiva em relação às espécies pioneiras e secundárias. Em resumo, ambas as fitofisionomias apresentam razoável capacidade

regenerativa, permitindo o suporte de grande quantidade de espécies da fauna e da flora, resultando em um aumento gradativo da biodiversidade regional.

4.5.1 - Avaliação de Fitomassa

A decomposição da biomassa de árvores acima da superfície da água é a maior contribuinte para a emissão de gases de efeito estufa, durante a primeira década após a formação do reservatório, decaindo gradativamente conforme o estoque de biomassa se esgota (TREMBLAY et al., 2004; FEARNSIDE, 2005). Desta forma, a quantificação da biomassa é importante para estudos de modelagem da qualidade da água em reservatórios para fins de geração de energia, sendo fundamental para o manejo da vegetação existente na área a ser inundada.

Para estimar a fitomassa existente na área a ser inundada pelo futuro reservatório, foi utilizado o “método de estimativa indireta” ou “método não destrutivo”, o qual baseia-se em estimativas realizadas através de relações quantitativas ou matemáticas, resultado de dados advindos de determinações diretas de biomassa (SANTOS et al., 2001; SANQUETTA e BALBINOT, 2004). Para tal, serão utilizados os dados obtidos no levantamento florístico, fitossociológico e no inventário florestal realizado para diagnosticar a vegetação ocorrente nas áreas de influencia direta e indireta do empreendimento.

4.5.2 - Estimativa do Peso Total de Matéria Orgânica

Com base nas equações desenvolvidas pelo “Levantamento da Fitomassa dos Estratos Arbóreo e Herbáceo-Arbustivo da Área de Influência Direta do Aproveitamento Hidrelétrico Corumbá IV (GO)”, realizado pela Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia no ano de 2005, no qual, para desenvolver os modelos utilizados para estimar a biomassa total de fragmentos de Formações Florestais, os dados de altura (total, do fuste e da copa) e diâmetro foram submetidos à análise de regressão simples e múltipla como variáveis independentes (ZAR, 1999). Assim, o modelo que apresentou maior precisão foi o seguinte:

Ln Pstot= - 2,559+0,846*Ln(DAP^2*Htot)

Onde:

- **Ln Pstot** é o logaritmo neperiano do peso seco total;
- **-2,559 e 0,846** são os coeficientes; e
- **Ln(DAP^2*Htot)** é o logaritmo neperiano do diâmetro ao quadrado multiplicado pela altura total.

Além de se estimar o peso referente a fitomassa arbórea total foi estimado também a fitomassa para os componentes denominados de troncos, galhos, folhas e casca que juntos representam a matéria orgânica arbórea e os valores referentes a matéria orgânica morta, que neste caso contempla a serapilhera.

No Quadro 4.5.2-1 são apresentados os valores estimativos de biomassa para cada tipologia florestal encontrada na ADA, considerando: Floresta Ombrófila Aluvial (FODA); Floresta Ombrófila Aberta (FOAS); Serrapilheira apenas FOAS; Reflorestamento; Capoeira/Macegas e Campo Antrópico.

Quadro 4.5.2-1 - Estimativa de Biomassa para cada Tipologia Florestal.

Tipo de Matéria Orgânica		**Tipologia Vegetal**					
		Floresta Ombrófila Aluvial (FODA)	**Floresta Ombrófila Aberta (FOAS)**	**Serrapilheira apenas FOAS**	**Reflorest.**	**Capoeira e Macegas**	**Campo Antrópico**
MO arbórea (toneladas/hectare)	tronco	93,05	115,26	n/a	n/a	18,43	n/a
	galhos	68,32	75,48	n/a	n/a	29,68	n/a
	folhas	11,05	9,15	n/a	n/a	3,34	n/a
	casca	12,75	13,52	n/a	n/a	3,63	n/a
	Total	185,17	213,41	5,50	191,96	55,08	2,00
MO Morta (toneladas/hectare)		21,20	13,71	n/a	n/a	2,58	n/a
MO Total (toneladas/hectare)		**206,37**	**227,12**	**5,50**	**191,96**	**57,66**	**2,00**

5 - PREPARAÇÃO DOS DADOS DE ENTRADA DA MODELAGEM MATEMÁTICA

Na montagem dos dados de entrada para a modelagem matemática foram considerados os seguintes tipos de informação:

- Definição da Compartimentação do Reservatório;
- Condições de contorno para as variáveis bioquímicas;
- Dados hidrológicos e climatológicos;
- Dados relativos à densidade de carbono biodegradável;
- Constantes das equações cinéticas relativas aos ciclos dos nutrientes e do oxigênio dissolvido e
- Taxas de biodegradação da fitomassa inundada.

As variáveis temporais relativas aos níveis d'água e o fluxo de vazões entre segmentos são supridas pelo modelo de simulação hidráulico que geram as variáveis hidráulicas requisitadas pelo modelo bioquímico.

5.1 - SEGMENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO DE CASTANHEIRA

No processo de modelagem, o reservatório é representado por uma sequência de células horizontais interligadas através de elementos de canais por onde veiculam as vazões e os constituintes químicos e bioquímicos.

Cada segmento é representado como um reator homogêneo de mistura completa, ambiente onde se processam as cinéticas e as transformações dos componentes limnológicos presentes no meio líquido e aqueles decorrentes da incorporação e biodegradação da biomassa inundada.

No processo de segmentação da área do reservatório, procurou-se separar o corpo central do reservatório, onde o fluxo ocorre de forma preferencial, dos braços tributários laterais, onde o escoamento se processa de forma mais lenta.

Na Figura 5.1-1 é apresentado o esquema topológico adotado na modelagem e sua discretização em parcelas de segmentos. Neste processo, o reservatório foi dividido em 9 (nove) reatores, sendo 7 (sete) representativos do corpo central do reservatório e 2 segmentos representativos dos principais braços tributários laterais. No modelo são considerados ainda 6 (seis) pontos de afluências de cargas e vazões (Q-01 a Q-06).

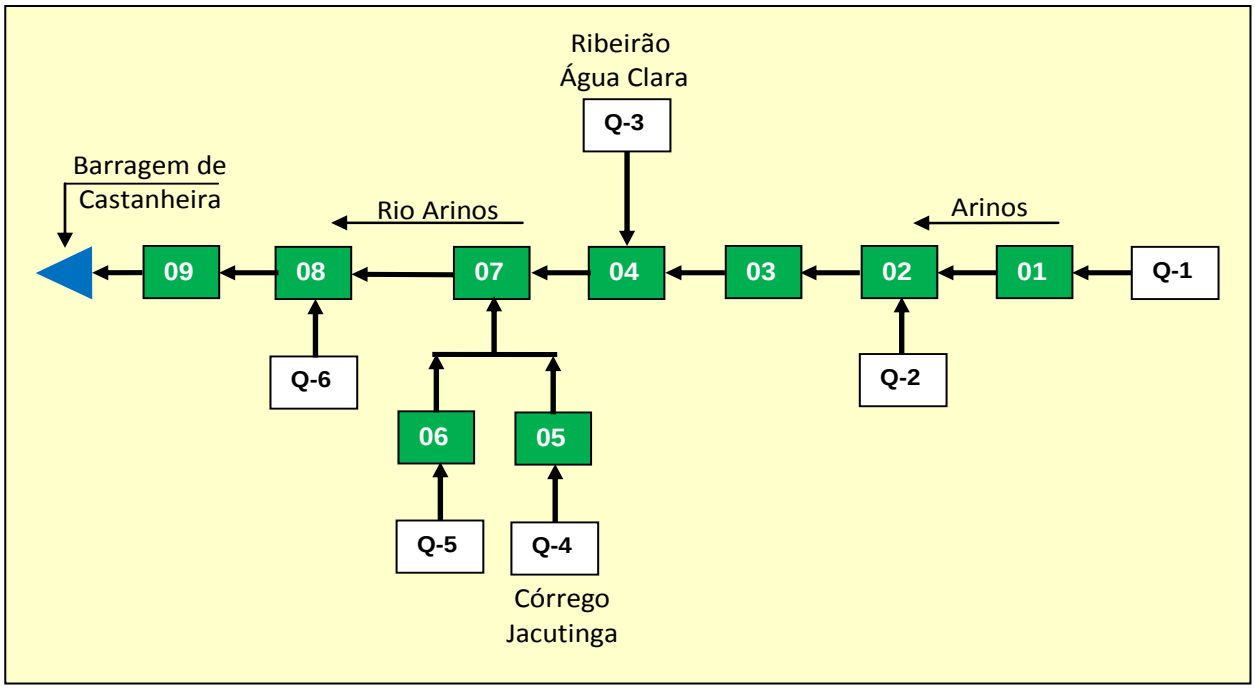


Figura 5.1-1 - Esquema Topológico do Reservatório Castanheira.

5.2 - DADOS HIDRÁULICOS DO RESERVATÓRIO

Cada compartimento do reservatório é caracterizado através de pares de pontos relacionando à cota do nível d'água a respectiva área da superfície líquida e volume d'água residente. Os valores das relações cota-área-volume de cada segmento são apresentados nos Quadros 5.2-1 a 5.2-3.

Quadro 5.2-1 - Curva Cota-Área-Volume dos Segmentos 01 a 03 – Castanheira.

Cota (m)	SEG-01		SEG-02		SEG-03	
	Área (km²)	Volume (hm³)	Área (km²)	Volume (hm³)	Área (km²)	Volume (hm³)
200	-	-	0,000000	0,000000	-	-
205	-	-	0,000448	0,000142	0,000000	0,000000
210	-	-	0,016171	0,025160	0,001823	0,000310
215	0,000000	0,000000	0,222489	0,383224	1,999069	3,999749
220	0,077007	0,032249	2,708227	6,334549	3,671359	18,030572
225	0,325052	1,112062	5,372975	26,140597	6,563382	41,402359
230	0,576101	3,156963	9,439428	62,242910	10,729008	85,439114

Quadro 5.2-2 - Curva Cota-Área-Volume dos Segmentos 04 a 06 - Castanheira.

Cota (m)	SEG-04		SEG-05		SEG-06	
	Área (km²)	Volume (hm³)	Área (km²)	Volume (hm³)	Área (km²)	Volume (hm³)
210	0,000000	0,000000	-	-	-	-
215	1,257172	2,707876	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
220	2,850630	11,879751	0,009663	0,000146	0,196355	0,017470
225	7,486725	35,834653	1,562297	2,543226	3,023631	6,562622
230	12,725859	87,277602	4,925833	17,595422	8,402514	32,997790

Quadro 5.2-3 - Curva Cota-Área-Volume dos Segmentos 07 a 09 - Castanheira.

Cota (m)	SEG-07		SEG-08		SEG-09	
	Área (km²)	Volume (hm³)	Área (km²)	Volume (hm³)	Área (km²)	Volume (hm³)
205	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
210	0,000003	0,000000	0,079378	0,006725	0,553729	0,346231
215	1,557611	3,904920	2,601530	7,667394	1,849796	6,298548
220	4,305331	15,395962	7,281198	27,100696	5,217528	22,132180
225	8,793836	50,026868	12,398390	76,788904	9,664768	60,375920
230	11,304177	100,500812	17,653657	151,229733	13,684078	118,352835

5.3 - DEFINIÇÃO DAS VAZÕES AFLUENTES AO RESERVATÓRIO

O contorno do reservatório compreendeu a linha de remanso definida para a cota de operação a fio d'água e nível d'água máximo normal estabelecido na cota 230,0 m e vazões afluentes representativas de uma condição hidrológica média.

As vazões contribuintes a faixa do reservatório baseou-se na seguinte sistemática:

- Vazão afluente ao local do eixo da barragem Castanheira. Foi definida a partir dos dados de vazões médias mensais afluentes ao eixo da barragem, adotando-se como padrão, a média mensal compilada entre janeiro de 1931 a dezembro de 2013, procurando desta forma, aferir uma condição hidrológica média.

- Vazões laterais afluentes ao corpo do reservatório. Compreende os tributários afluentes existentes na área intermediaria do reservatório que contempla uma superfície de 2.054,4 km^2. As vazões de cada parcela de área contribuinte foram estimadas considerando a proporcionalidade das áreas das bacias de drenagem contribuintes e respectivas e produtividades hídricas expressa em L/s/km^2.

No Quadro 5.3-1 são apresentadas as áreas de cada parcela contribuinte ao corpo do reservatório, indicando os cursos d'água participantes mais significativos e as vazões afluentes respectivas.

Quadro 5.3-1 - Áreas das Bacias Contribuintes dos Segmentos.

BACIA CONTRIBUINTE	CURSO D'ÁGUA PRINCIPAL	ÁREA (km^2)
Q-01	Montante	38.340,5
Q-02	Lateral-01	851,4
Q-03	Ribeirão Água Clara	473,4
Q-04	Córrego Jacutinga	138,5
Q-05	Lateral-02	307,9
Q-06	Lateral-03	283,2

No Quadro 5.3-2 são discriminados os dados de vazões médias mensais afluentes ao reservatório.

Quadro 5.3.2 - Vazões Médias Mensais Afluentes (m^3/s).

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Q-01	1107,6	1222,5	1260,5	1124,7	868,5	628,3	486,9	424,3	429,0	522,0	691,0	903,6
Q-02	24,6	27,1	28,0	25,0	19,3	14,0	10,8	9,4	9,5	11,6	15,3	20,1
Q-03	13,7	15,1	15,6	13,9	10,7	7,8	6,0	5,2	5,3	6,4	8,5	11,2
Q-04	4,0	4,4	4,6	4,1	3,1	2,3	1,8	1,5	1,5	1,9	2,5	3,3
Q-05	8,9	9,8	10,1	9,0	7,0	5,0	3,9	3,4	3,4	4,2	5,5	7,3
Q-06	8,2	9,0	9,3	8,3	6,4	4,6	3,6	3,1	3,2	3,9	5,1	6,7

5.4 - DENSIDADE DE CARBONO BIODEGRADÁVEL

A partir dos dados de inventário da fitomassa residente na área do reservatório da UHE Castanheira, procedeu-se o cálculo da densidade do carbono biodegradável utilizada como insumo de entrada no modelo matemático.

Nesta estimativa, calculou-se a densidade de carbono biodegradável expressa em kg/m², considerando-se as várias tipologias vegetais presentes na área do reservatório e a parcela residente no solo, sendo desprezada a biomassa do tronco que se caracteriza por elevados tempos de degradação.

No Quadro 5.4-1 são relacionadas as áreas correspondentes as tipologias vegetais e as das calhas dos rio e ilhas correspondente a cada segmento.

Quadro 5.4-1 - Áreas das tipologias vegetais e das calhas dos rios nos 9 segmentos do reservatório da UHE Castanheira.

Classes	Campos Antrópicos (km^2)	Campos Naturais (km^2)	Refloresta-mento (km^2)	Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da Planície Fluvial (km^2)	Floresta Ombrófila Aberta Submontana (km^2)	Calhas de rios, ilhas. (km^2)	Total (km^2)
Seg. 1	0,0007				0,0746	0,0718	**0,15**
Seg. 2	1,5744			0,9857	3,3124	1,6255	**7,5**
Seg. 3	3,4404		0,0134	0,8139	4,7629	1,9338	**10,96**
Seg. 4	5,0197			0,1641	7,0044	2,9925	**15,18**
Seg. 5	2,5328			0	2,3665	1,3352	**6,23**
Seg. 6	2,4312			0	5,9081	2,4904	**10,83**
Seg. 7	4,2709			0,7027	4,495	2,1717	**11,64**
Seg. 8	7,673	0,0282		0,2498	8,5423	3,5612	**20,05**
Seg. 9	4,1727			0,0092	5,9737	1,9999	**12,16**
Total	31,12	0,03	0,01	2,93	42,44	18,18	**94,7**

No Quadro 5.4-2 são apresentados os valores das densidades do carbono biodegradável, expresso em kg/m² correspondente a cada segmento.

Quadro 5.4-2 - Densidade de Carbono Biodegradável.

SEGMENTO	TOTAL DO CARBONO OXIDÁVEL		
	FITOMASSA (kg/m^2)	SOLO (kg/m^2)	TOTAL (kg/m^2)
Seg_01	0,193	0,020	0,213
Seg_02	0,218	0,027	0,245
Seg_03	0,198	0,028	0,226
Seg_04	0,186	0,027	0,213
Seg_05	0,154	0,025	0,179
Seg_06	0,212	0,027	0,239
Seg_07	0,176	0,027	0,202
Seg_08	0,175	0,027	0,201
Seg_09	0,194	0,028	0,222
Reservatório	**0,188**	**0,027**	**0,215**

Os teores de carbono orgânico facilmente oxidável foram calculados considerando a proporção de fitomassa (i.e. folhas, galhos, cascas e serapilheira) e matéria orgânica do solo por tipologia vegetal/ambiente (i.e. Campo antrópico: 44.47%; Capoeira e Macega: 0,06%; Floresta Ombrófila Aluvial: 3,36%; Floresta Ombrófila Aberta: 52,09%; Reflorestamento: 0,02%).

Nessa estimativa adotou-se a composição elementar dos recursos vegetais (i.e. C-folhas: 41,4%, C-galhos: 44,3%, C-Cascas: 51,3%, serapilheira: 39,4%; Cunha-Santino & Bianchini Jr., 2002) e os parâmetros bioquímicos de biodegradação obtidos em experimentos de degradação da fitomassa realizados em laboratório (Bitar et al., 2002; Cunha-Santino et al., 2013).

Os conteúdos de carbono orgânico do solo foram estimados de acordo com: i) o teor de matéria orgânica e carbono orgânico dos solos (Jorge, 1972; Medina, 1972; Demolinari et al., 2008); ii) a densidade aparente dos horizontes aráveis (Nelson & Muckenhirn, 1941; Buckman & Brady, 1968); iii) a consideração de um perfil de 10 cm de profundidade (Cunha-Santino et al., 2013). Os coeficientes de reação (i.e. dissolução e oxidação da matéria orgânica) foram estimados de ensaios de degradação e considerando a contribuição proporcional de cada tipo de recurso no conjunto de detritos. Os demais parâmetros do modelo foram obtidos de compilações elaboradas por Bowie et al. (1985).

O modelo utilizado admite que os processos de degradação da fitomassa submersa sejam regidos, em condições aeróbias e anaeróbias, pelos seguintes mecanismos básicos: i) dissolução de formas orgânicas (e.g. carboidratos, polifenóis, proteínas, etc.); ii) oxidação das formas particuladas de matéria orgânica (e.g. celulose, lignina, amido, etc.); iii) oxidação da matéria orgânica dissolvida liberada. Admite, também, que tais processos sejam regidos por cinéticas de primeira ordem, através das quais, as velocidades das reações (de dissolução e oxidação) são proporcionais às concentrações dos substratos. Tais hipóteses permitem definir a seguinte equação:

$$\frac{d[A]}{dt} = -k[A] \qquad (1),$$

em que:

A = concentração de reagente (nesse caso matéria orgânica) e

k = coeficiente relativo à velocidade de perda de massa de A.

De modo geral, as hipóteses básicas do processo de degradação admitida por esse modelo podem ser esquematizadas a partir do diagrama apresentado na Figura 5.4-1 (Bianchini Jr., 1997).

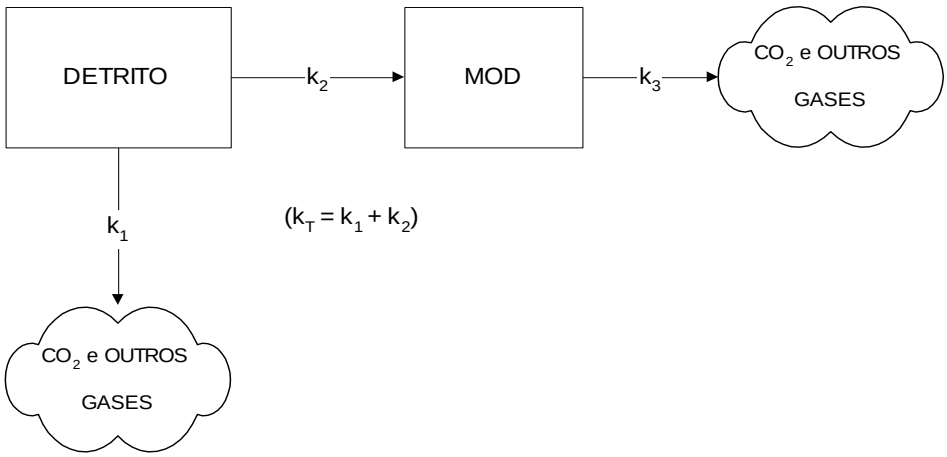


Figura 5.4.1 - Esquema de Processo de Degradação. Fonte: UFSCAR.

em que:

k_1 = coeficiente de oxidação da matéria orgânica particulada;

k_2 = coeficiente de dissolução;

k_3 = coeficiente de oxidação da matéria orgânica dissolvida;

k_T = coeficiente global de perda de massa da matéria orgânica (k_1+ k_2).

Os coeficientes globais de perda de massa (k_T) foram adotados em função dos resultados obtidos de experimentos de degradação (sob condições aeróbias e anaeróbias) de folhas, galhos, cascas e serapilheira. Com base nas médias dos k_T, verificou-se que sob as condições aeróbias, os processos foram cerca de 23% mais rápidos. As estimativas de k_1 (coeficiente de degradação dos detritos fixos ao solo) e k_2 (coeficiente de dissolução da matéria orgânica) foram feitas em função dos rendimentos de compostos mineralizados (CO_2 e outros gases) e de MOD, verificados em tais experimentos. Nestes cálculos foram considerados: a condição do experimento (aeróbio/anaeróbio), o tipo de recurso e sua contribuição relativa na composição dos detritos (folhas: 28,6%; galhos: 33,3%; cascas: 17,9%; serapilheira + MO do solo: 20,2%). O coeficiente de oxidação da MOD (k_3) foi obtido do experimento realizado sob condições aeróbias (Cunha-Santino *et al.*, 2013); também para o cálculo deste parâmetro foi considerada a contribuição relativa de cada recurso.

5.5 - CONSTANTES DAS EQUAÇÕES CINÉTICAS

As constantes das equações cinéticas relativas aos ciclos dos nutrientes e do oxigênio dissolvido adotado na modelagem são apresentadas no Quadro 5.5-1.

Quadro 5.5-1 - Constantes das Equações Cinéticas.

CONSTANTE	DESCRIÇÃO	VALOR	UNIDADE
K1320C	Coeficiente de nitrificação a 20º C	0,10	1/dia
K1320T	Coeficiente de Temperatura para k1320C	1,085	-
KNIT	Constante de meia saturação (oxigênio) para nitrificação	2,0	mg O2/L
K140C	Coeficiente de desnitrificação a 20º C	0,09	1/dia
K140T	Coeficiente de Temperatura para K140C	1,045	-
KNO3	Constante de meia saturação (oxigênio) para desnitrificação	2,0	mg O2/L
KIC	Coeficiente de crescimento do fitoplâncton a 20º C	0,2	1/dia
KIT	Coeficiente de Temperatura para KIC	1,068	-
XKC	Coeficiente de extinção da clorofila	0,017	m²/mg chla
PHIMX	Rendimento quântico máximo de fósforo	720	mg C/mole
KMNGI	Constante de meia saturação (N) para o crescimento do fitoplâncton	0,025	mg N/L
KMPGI	Constante de meia saturação (P) para o crescimento do fitoplâncton	0,001	mg PO4/L
NCRB	Proporção nitrogênio-carbono no fitoplâncton	0,250	mg N/mg C
PCRB	Proporção fósforo-carbono no fitoplâncton	0,025	mgPO4/mgC
KIRC	Coeficiente de respiração endógena do fitoplâncton a 20º C	0,125	1/dia
KIRT	Coeficiente de Temperatura para KIRC	1,045	-
KID	Coeficiente de morte não predatória para o fitoplâncton	0,020	1/dia
KPZDC	Coeficiente de decomposição do fitoplâncton no sedimento 20º C	0,020	1/dia
KPZDT	Coeficiente de Temperatura para KPZDDC	1,08	-
KDC	Coeficiente de desoxigenação (BOD) a 20º C	0,10	1/dia
KDT	Coeficiente de Temperatura	1,047	-
KDSC	Coeficiente de decomposição da CBOD. no sedimento a 20º C	0,011	1/dia
KDST	Coeficiente de Temperatura	1,047	-
KBOD	Const. de meia saturação (O2) para a desoxigenação pelo carbono.	0,00	mg O2/L
OCRB	Relação oxigênio-para-carbono no fitiplâncton	2,67	mgO2/mg C
K2	Coeficiente de reaeração a 20º C para todo corpo d'água	0,00	1/dia
K1013C	Coef. de mineralização para nitrogênio orgânico dissolvido a 20ºC	0,020	1/dia
K1013T	Coeficiente de Temperatura para K1013C	1,02	-
KONDC	Coef. de decomp. para nitrogênio orgânico dissolvido no sedimento	0,0004	1/dia
KONDT	Coeficiente de Temperatura	1,08	-
K58C	Coef. de mineralização para fósforo orgânico dissolvido a 20ºC	0,22	1/dia
K58T	Coeficiente de Temperatura para K58C	1,08	-
KOPDC	Coef. de decomp. para fósforo orgânico dissolvido no sedimento	0,0004	1/dia
KOPDT	Coeficiente de Temperatura	1,08	-

Fonte: UFSCar/EPA

5.6 - TAXAS DE BIODEGRADAÇÃO DA FITOMASSA

As constantes das equações cinéticas relativas ao processo de biodegradação da fitomassa afogada do Reservatório da UHE Castanheira são apresentadas no Quadro 5.6-1.

Quadro 5.6-1 - Taxas de Biodegradação da Fitomassa Inundada.

DESCRIÇÃO	VALOR	UNIDADE
Taxa de solubilização - condição aeróbica	0,752	1/dia
Taxa de solubilização - condição anaeróbica	0,351	1/dia
Taxa de oxidação material particulado - cond. aeróbica	0,248	1/dia
Taxa de oxidação material particulado - cond. anaeróbica	0,462	1/dia
Taxa de oxidação material dissolvido- cond. aeróbica	0,016	1/dia
Taxa de oxidação material dissolvido- cond. anaeróbica	0,003	1/dia
Razão nitrogênio- carbono	0,0287	mg N/mg C
Razão fósforo- carbono	0,0016	mg P/mg C

Fonte: UFSCar/EPA

6 - RESULTADOS DAS MODELAGENS MATEMÁTICAS

A seguir são apresentados os estudos de modelagem matemática, nos quais são analisados os resultados auferidos pelos seguintes aplicativos:

- Modelo hidrodinâmico bidimensional MIKE 21, no qual é analisado o fluxo de vazões no reservatório do UHE Castanheira segundo duas condições hidrológicas médias representativas do período de cheias e de estiagem.

- Modelo de simulação WASP de qualidade da água, em que é analisado um cenário com início de enchimento em 1º de abril e duração de 15 dias, processado em duas fases:

  ✓ Fase de enchimento, com liberação de vazão sanitária de 772 m^3/s, até completar o volume de 576,5 * 10^6 m^3 correspondente ao nível d'água máximo normal de operação de 230,0 m.

  ✓ Fase de operação, quando é mantida no local do eixo o nível d'água de 230,0 m, em operação a fio d'água (vazão de saída é mantida igual a somatória das vazões de entrada de forma a manter a continuidade do sistema).

- Modelo de estratificação térmica. Nesta modelagem é verificada a tendência de estratificação térmica do reservatório, analisadas à luz das variações sazonais de vazões.

6.1 - MODELAGEM HIDRODINÂMICA

As simulações consideraram dois cenários hidrodinâmicos baseados no padrão médio mensal de vazão definido para o local do eixo do UHE Castanheira e compreendendo o período de janeiro de 1931 a dezembro de 2013.

- Cenário H1 representativo de uma condição de cheia, adotando-se como padrão a vazão média mensal de 1.328 m^3/s observada no mês de março e nível d'água do reservatório na cota 230,0 m, que foram mantidas constantes em todo o período simulado.

- Cenário H2 representativo de uma condição de seca, adotando-se como padrão a vazão média mensal de 447 m^3/s observada no mês de agosto e nível d'água do reservatório na cota 230,0 m, também mantidas constantes em todo o período simulado.

Durante a simulação, considerou-se um nível d'água inicial de partida do reservatório, sendo processado a partir destas condições, um período de tempo até a estabilização das condições hidrodinâmicas do reservatório.

Nestas condições foram consideradas as seguintes condições de contorno:

- Condição de contorno de montante: Dados de vazões aplicadas em regime permanente conforme valores estabelecidos para os cenários H1 e H2.
- Condição de contorno de jusante: Cota do nível d'água do reservatório no local do eixo, que foi mantida constante e igual a 230,0 m durante todo o período da simulação.

A modelagem do reservatório, abrangendo um domínio de espacial 94,7 km², foi discretizado em 100.345 elementos triangulares, 55.968 nós, 6 pontos de aportes de vazões e 1 ponto de defluência estabelecido no local do eixo.

Durante o processo de modelagem o corpo do reservatório é representado por uma sequência de elementos triangulares interligados, que no conjunto representam a morfologia do reservatório, conforme apresentado na Figura 6.1-1.

Cada vértice do elemento triangular, identificado como um nó no processo de modelagem matemática é caracterizado pelas coordenadas UTM referenciada ao sistema SAD-69 e cota definidas a partir dos dados disponibilizados pela restituição planialtimétrica do reservatório.

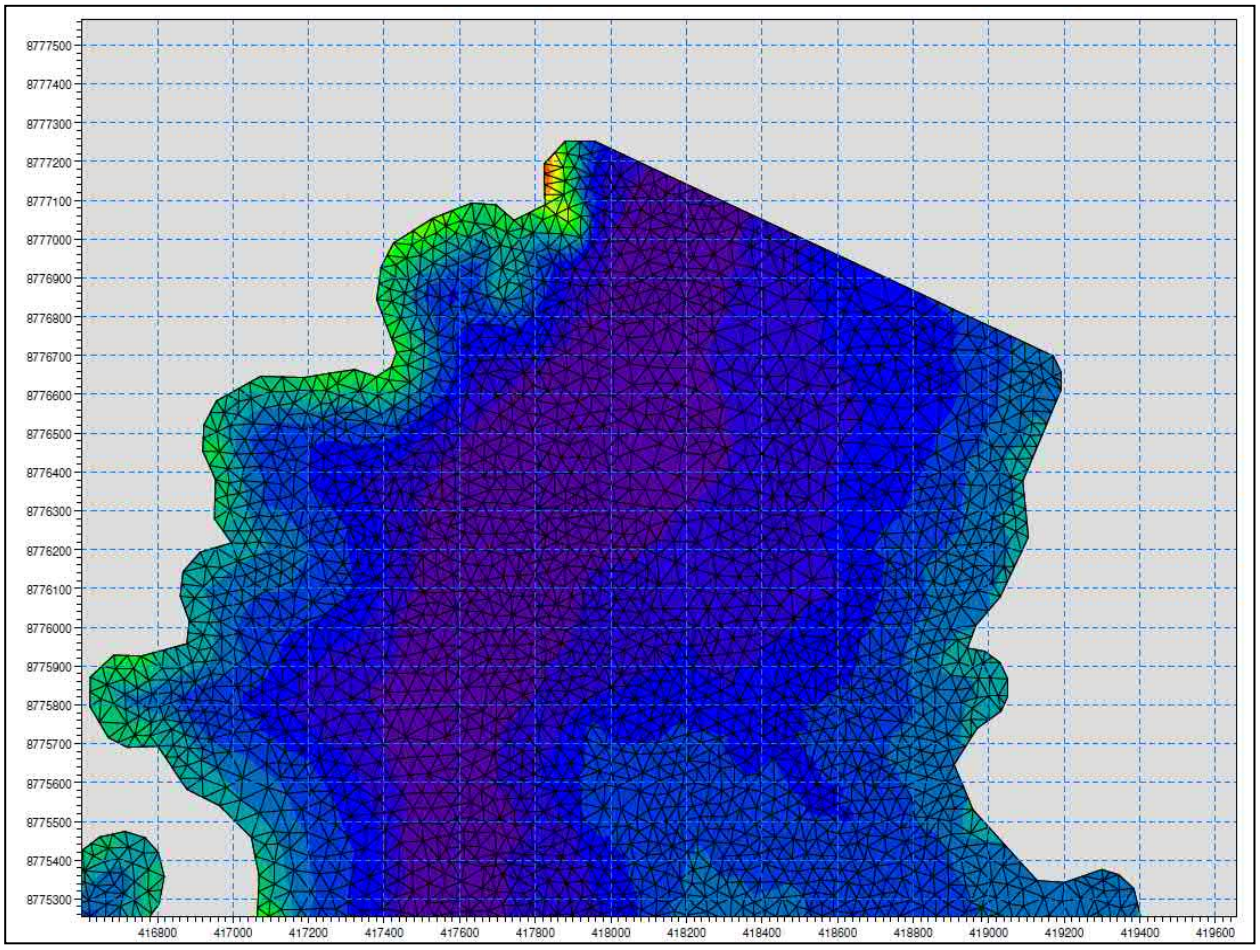


Figura 6.1-1 - Esquema Representativo da Morfologia do Reservatório.

Os aportes de vazões ao reservatório foram estabelecidos a partir dos dados definidos no local do eixo da UHE Castanheira, cujos valores foram irradiados para os tributários afluentes e corpo central do reservatório, de forma proporcional as respectivas áreas de drenagem contribuinte, conforme apresentado no item 5.3 - Definição das Vazões Afluentes ao Reservatório e configuração topológica representada na Figura 5.1-1 - Esquema Topológico do Reservatório Castanheira.

No Quadro 6.1-1 são apresentadas as vazões afluentes correspondentes aos dois cenários simulados.

Quadro 6.1-1 - Esquema de Afluência de Vazões.

PONTO DE AFLUÊNCIA/DEFLUÊNCIA	Segmento	CENÁRIO DE VAZÕES	
		CENÁRIO H1 (m^3/s)	CENÁRIO H2 (m^3/s)
Q_01	01	1260,5	424,3
Q_02	02	28,0	9,4
Q_03	04	15,6	5,2
Q_04	05	4,6	1,5
Q_05	06	10,1	3,4
Q_06	08	9,3	3,1

Na sequência são apresentados os resultados gráficos e numéricos dos processamentos realizados, refletindo uma condição de estabilidade hidrodinâmica do reservatório referenciadas a cada um dos cenários considerados.

6.1.1 - Saídas Gráficas

A seguir são apresentadas as configurações gráficas do fluxo de vazões no reservatório correspondente a cada cenário, retratadas através de uma legenda de cores e circulação da água visualizada através de sequência de vetores.

Nas Figuras 6.1.1-1 e 6.1.1-2 são apresentadas respectivamente as configurações dos fluxos de vazões referentes aos cenários H1 e H2.

Nas Figuras 6.1.1-3 e 6-1.1-4 é apresentado com maiores detalhes o fluxo próximo ao eixo da UHE Castanheira, onde pode ser visualizada a configuração dos vetores de velocidade.

A análise do fluxo de vazões permite evidenciar uma circulação bem mais intensa no corpo central do reservatório, acompanhando o alinhamento do álveo natural do rio Arinos, contrastando com fluxo bem menos intenso verificado nos braços tributários.

No Cenário H1, característico de período de cheia, as velocidades de escoamento no corpo central do reservatório variam de 1 m/s nos limites da linha de remanso a 0,15 m/s na região próxima do eixo do UHE Castanheira.

No Cenário H2, retratando uma condição média de estiagem, as velocidades no corpo central do reservatório apresentam variações de 0,4 m/s a 0,06 m/s.

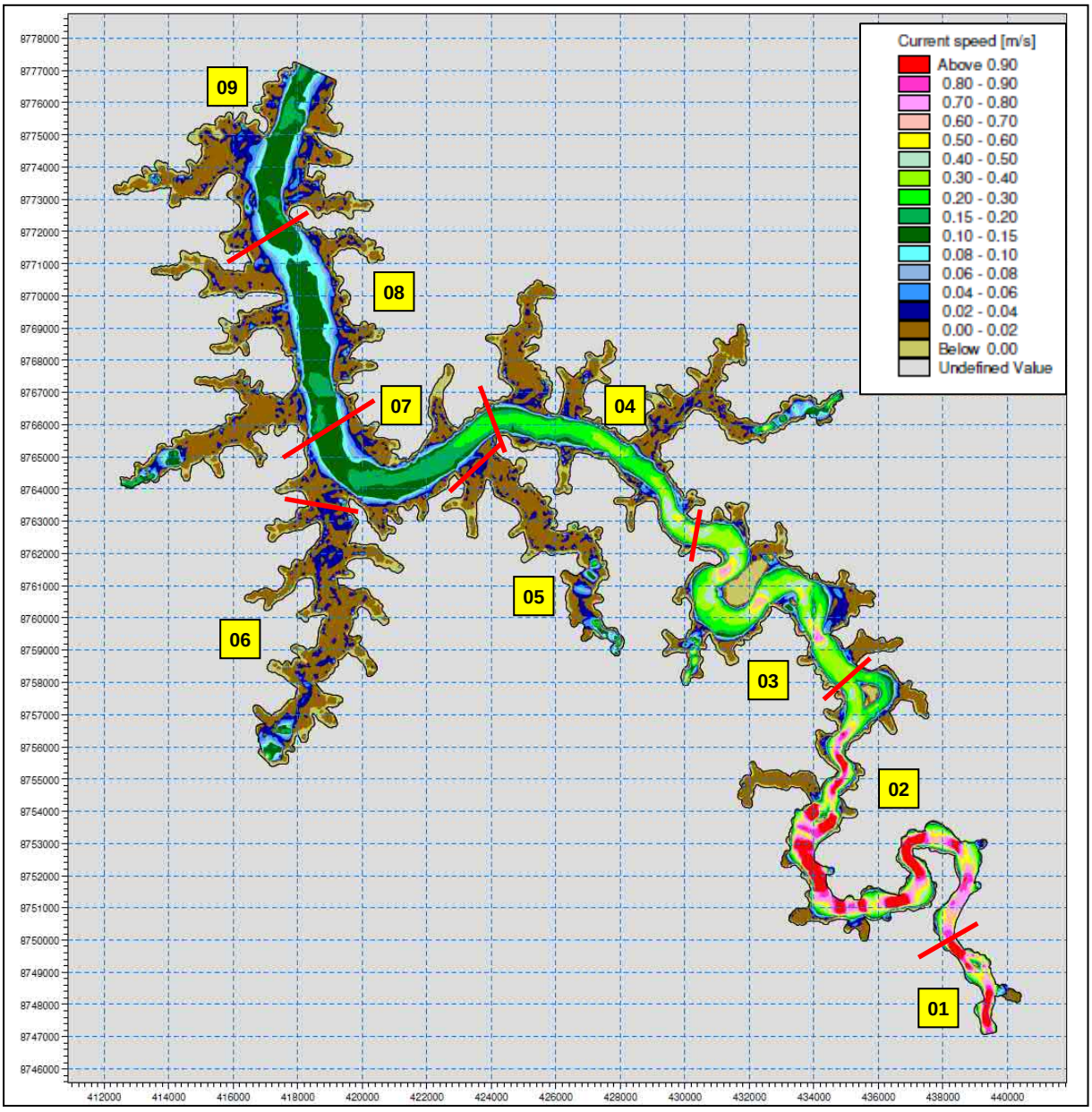


Figura 6.1.1-1 - Cenário H1: Fluxo de Vazões no Reservatório - Condição de Cheia.

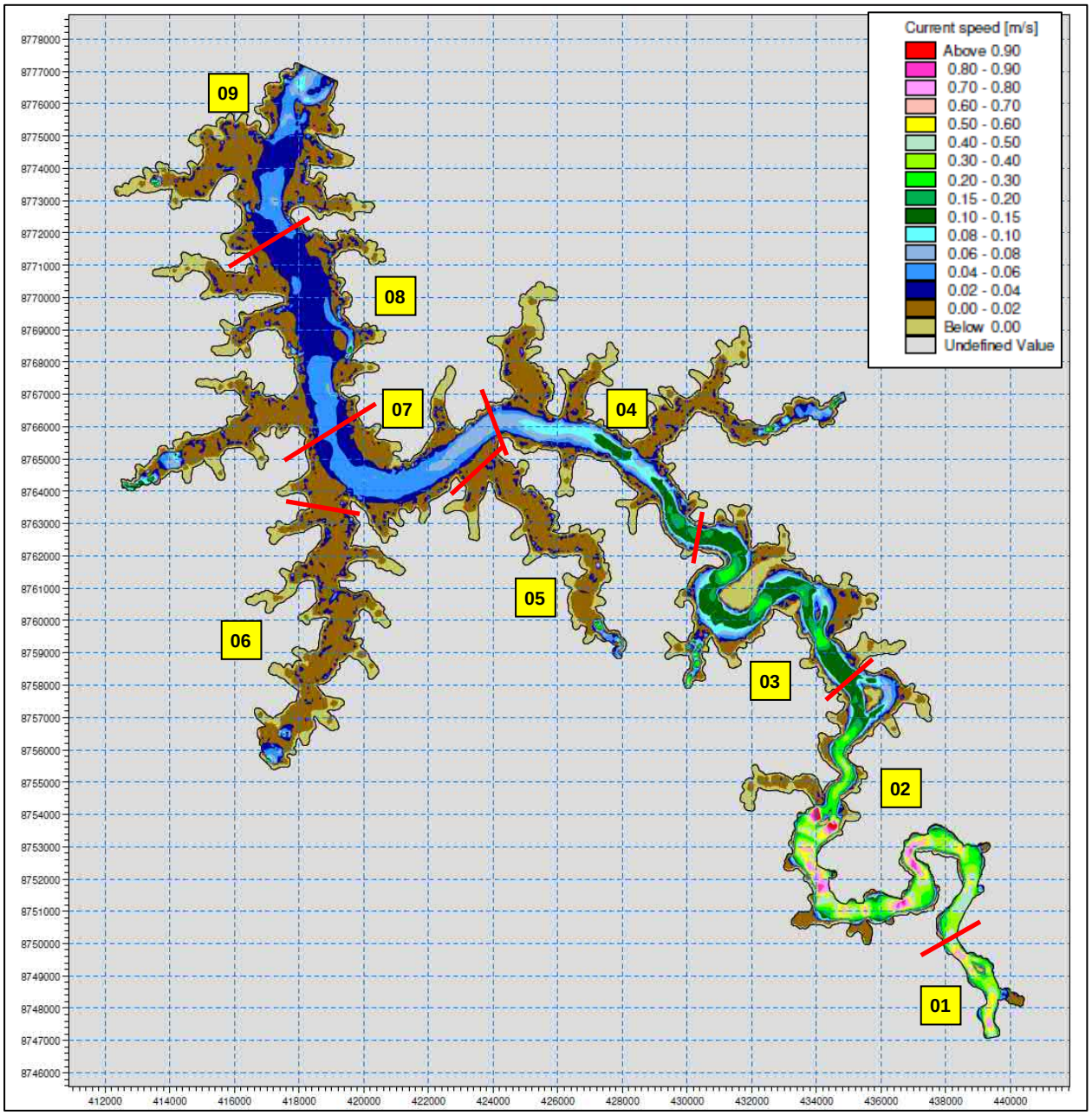


Figura 6.1.1-2 - Cenário H2: Fluxo de Vazões no Reservatório - Condição de Seca.

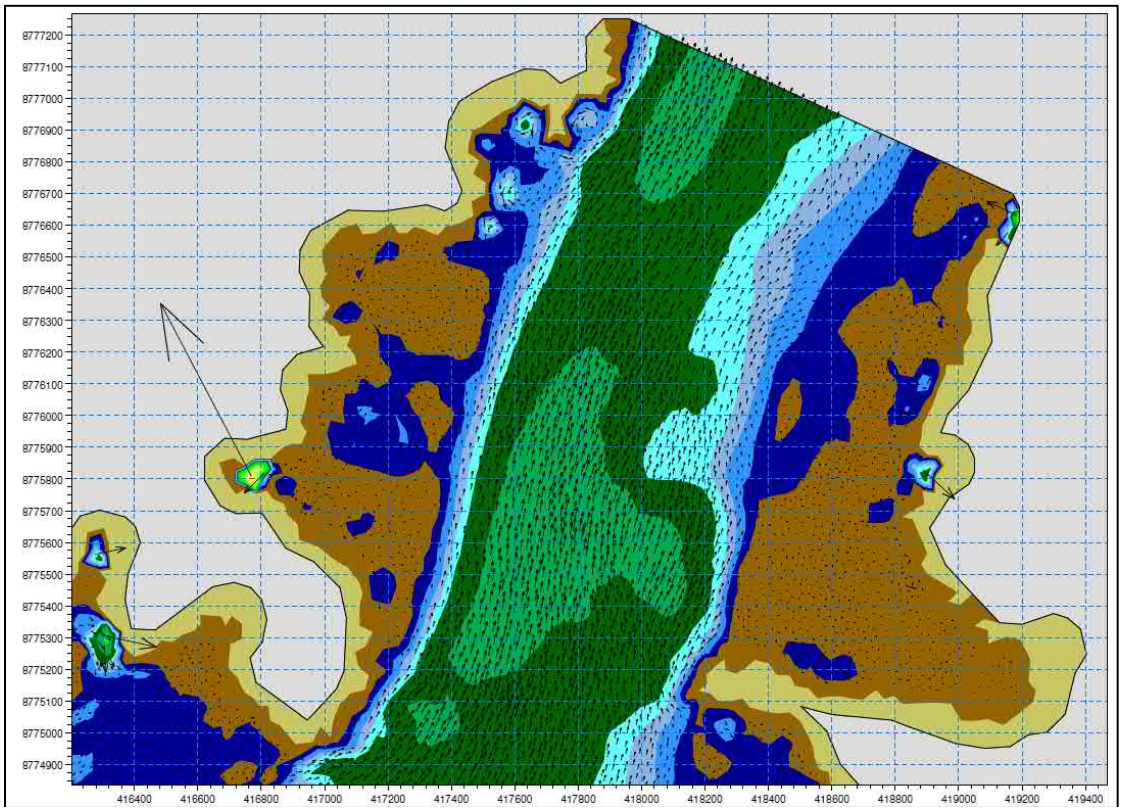


Figura 6.1.1-3 - Cenário H1: Fluxo de Vazões Próximo ao Eixo do UHE Castanheira.

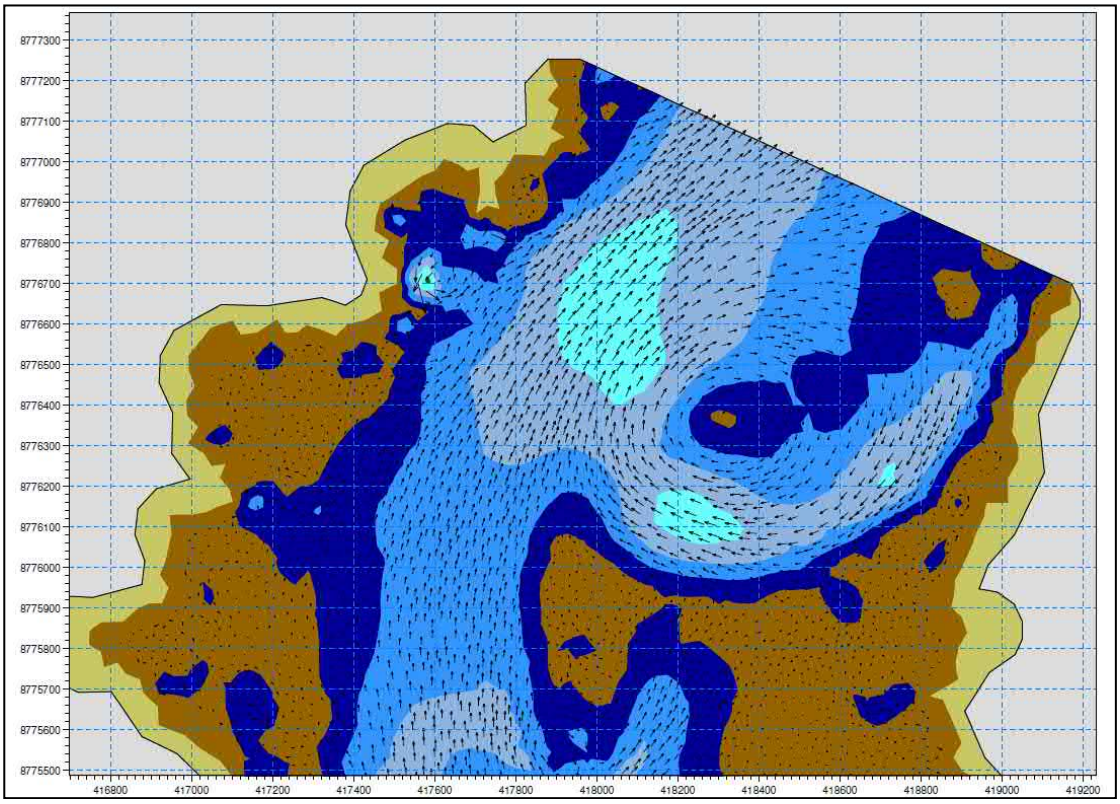


Figura 6.1.1-4 - Cenário H2: Fluxo de Vazões Próximo ao Eixo do UHE Castanheira.

6.1.2 - Saídas Numéricas

No Quadro 6.1.2-1 são apresentados para cada cenário, os valores dos fluxos de velocidade de escoamento em 9 pontos específicos do reservatório, disseminado na região do corpo central e dos principais braços tributários. Na Figura 6.1.2-1 é apresentada a localização dos pontos onde foram obtidos os resultados da modelagem hidrodinâmica.

Quadro 6.1.2-1 - Fluxos de Vazões em Pontos da Área do Reservatório.

SEGMENTO	LOCAL	COORDENADAS UTM		FLUXO DE VAZÕES (m/s)	
		NORTE	LESTE	CENÁRIO H1	CENÁRIO H2
01	Corpo central	8.750.019	438.152	0,820	0,466
02	Corpo central	8.760.036	434.083	0,179	0,154
03	Corpo central	8.764.027	429.231	0,345	0,114
04	Corpo central	8.765.044	428.292	0,247	0,107
05	Braço lateral - margem esquerda	8.762.031	426.962	0,005	0,008
06	Braço lateral - margem esquerda	8.759.997	419.253	0,012	0,008
07	Corpo central	8.764.222	420.858	0,155	0,053
08	Corpo central	8.766.687	418.706	0,143	0,048
09	Corpo central	8.776.039	417.962	0,144	0,054

Os locais com baixa velocidade de corrente (e.g. $v < 0,02$ m s^{-1}; Figuras 6.1.1-1; 6.1.1-2) potencialmente poderão subsidiar o crescimento de macrófitas aquáticas flutuantes e constituir sítios de proliferação de vetores de doenças médico-sanitárias. As simulações mostraram que tais áreas mudam na época de cheia e seca. Contudo, em qualquer época, as áreas com menor velocidade situam-se principalmente nos braços do reservatório. Prevê-se que sempre o corpo central do reservatório predomine velocidades altas e fluxo hidráulico elevado.

O tempo de residência da água (ou de retenção hidráulica) é uma das variáveis mais importantes que influencia os processos químicos e biológicos que ocorrem nos reservatórios (Straškraba, 1999). Considera-se que reservatórios com tempos de residência (TR) inferiores a duas semanas sejam ecossistemas com comportamentos similares aos rios (ambientes com elevadas taxas de renovação da água); com TR superiores a duas semanas e menor que um ano sejam ambientes com posição intermediária entre rio e lago; e com TR superiores a um ano, sejam ecossistemas com características bastante próximas a lacustres (Straškraba, 1999).

Dependendo da magnitude, o tempo de residência pode induzir condições favoráveis para a ciclagem dos nutrientes e para o desenvolvimento do fitoplâncton e de macrófitas aquáticas. Quanto maiores os tempos de residência, maiores tenderão a serem as alterações na qualidade da água do reservatório em relação as dos rios originais. No reservatório da UHE Castanheira o tempo médio de retenção hidráulica deverá ser relativamente baixo (ca. 9 dias). Com base nas estimativas dos tempos médios de residência é possível prever que grande parte das alterações na qualidade da água desse reservatório poderá persistir por períodos curtos (e.g. semanas), devido ao predomínio de taxas elevadas de fluxo hidráulico.

Em geral, os processos de exportação de nutrientes e de renovação das águas serão mais favorecidos no período compreendido entre os meses de novembro a abril. Por outro lado, as taxas elevadas de renovação das massas d'água aumentam o grau de dependência da qualidade de água do reservatório as características dos rios tributários (i.e. ribeirão Água Clara, córrego Jacutinga) e as pressões antrópicas do entorno. Nos meses em que os rios tributários apresentarem as menores vazões médias (de junho a setembro) os processos de sedimentação e de assimilação biológica dos elementos químicos poderão ser favorecidos. Nesse período de seca, as simulações indicam que as características físicas e químicas das águas dos braços do reservatório poderão ser mais diferenciadas com relação às do corpo central do reservatório, estabelecendo esses ambientes (braços) como sistemas diferenciados.

Adotando-se a classificação proposta por Straškraba (1999), que utiliza o TR como variável de referência, constata-se que o reservatório deverá apresentar, predominantemente, características de ambientes lóticos (águas com elevada velocidade de corrente); apresentando anualmente cerca de 40 renovações da massa d'água. Na prática, o reservatório deverá manter grande parte das características atuais (ambiente lótico), mesmo nos meses que normalmente as vazões médias são menores (ca. junho a setembro).

No Quadro 6.1.2-2 são relacionados os tempos de residência: médio (TR), médio mínimo (época de chuva; TRmin) e médio máximo (época de seca; TRmáx) de cada segmento do reservatório da UHE Castanheira. Conforme os resultados das simulações, é possível verificar o amplo predomínio das trocas de água nas diversas regiões do reservatório, apenas nos segmentos 5 e 6 (correspondentes a área de 18% do reservatório) prevalecerão os tempos de residência maiores. As simulações e os tempos de residência mostram ainda que praticamente o fluxo hidráulico predominante do reservatório será muito próximo de sistemas lóticos (rios). As margens e alguns braços do reservatório poderão abrigar macrófitas e eventualmente vetores de doenças médico-sanitárias; por outro lado, esses sítios poderão também constituir no curto e médio prazo, ambientes de abrigo e desenvolvimento da ictiofauna Agostinho et al., 2015). No entanto, os florescimentos (de algas e macrófitas aquáticas) são normalmente eventos temporários ligados normalmente a eutrofização decorrente da formação do reservatório (Cunha-Santino et al., 2013) Se evitadas aduções externas de nutrientes (e.g. despejos de esgoto e enxurradas de campos agrícolas) os florescimentos tendem a diminuir drasticamente. Nesse contexto, o reservatório de Tucuruí que chegou a apresentar em 1986 (após dois anos da sua formação) 38,1% de sua área coberta pelas plantas aquáticas apresentava 17 anos após, cerca de 0,1%.

Contribuíram para a ocorrência deste decréscimo, as baixas concentrações de nutrientes do rio Tocantins e as baixas pressões antrópicas nas cercanias do reservatório (Froelich, 2003).

Quadro 6.1.2-2 – Área (%) e tempos de residência, médio (TR), médio mínimo (TRmin) e médio máximo (TRmáx) do reservatório e dos 9 segmentos.

Segmento	Volume	TR	TRmin	TRmáx	Área
	(hm$^{3)}$	(dia)	(dia)	(dia)	(%)
Seg. 1	3,16	0,05	0,03	0,1	0,2
Seg. 2	62,2	0,87	0,56	1,7	7,9
Seg. 3	85,4	1,20	0,77	2,3	11,6
Seg. 4	87,3	1,21	0,77	2,3	16,0
Seg. 5	17,6	69,82	44,27	135,8	6,6
Seg. 6	33,0	59,14	46,58	254,6	11,4
Seg. 7	100,5	1,38	0,88	2,6	12,3
Seg. 8	151,2	2,06	1,32	3,9	21,2
Seg. 9	118,3	1,61	1,03	3,1	12,8
Total	**658,8**	**8,98**	**5,74**	**17,1**	**100,0**

6.2 - MODELAGEM MATEMÁTICA DA QUALIDADE DA ÁGUA

A seguir são apresentados os resultados dos estudos de modelagem matemática da qualidade da água, nos quais as condições ambientais do recurso hídrico são aferidas de acordo com o cenário sem desmatamento da área a ser abrangida pelo reservatório e desenvolvimento de ação corretiva de desmatamento e limpeza do reservatório.

Os processamentos consideraram as seguintes premissas:

- Vazão média mensal definida no local do eixo da barragem de Castanheira, compilada com base no histórico gerado entre janeiro de 1931 a dezembro de 2013, procurando retratar uma condição hidrológica média. As vazões mensais obtidas foram discretizadas em base diária, formalizando desta forma os dados de entrada do modelo hidráulico. Durante o processamento do modelo hidráulico, estas vazões foram por sua vez discretizadas em intervalo horário a fim evitar problemas de instabilidade numérica.

- Data de início do enchimento do reservatório: Considerou-se o fechamento do reservatório no primeiro dia do mês de abril e um período de simulação de 365 dias, o que abrange os períodos de enchimento e pós-enchimento do reservatório.

A seguir são apresentados os resultados da simulação relativos às condições sem desmatamento do reservatório e considerando a realização de ações preventivas de desmatamento e limpeza, onde se procurou, sempre que possível, manter níveis de oxigênio dissolvido acima de 4 mg/L, limite suficiente para a manutenção da vida aquática.

Os resultados da modelagem matemática são apresentados através de saídas gráficas, onde é analisado o comportamento temporal e espacial das concentrações do oxigênio dissolvido e da DBO.

6.2.1 - Condição sem Desmatamento do Reservatório

Neste cenário foi analisado o comportamento da qualidade da água, considerando-se a inundação da biomassa natural residente na área do lago formado e cujos resultados são utilizados como referência para os cenários com desmatamento.

Dentre os parâmetros considerados nos processos bioquímicos e cinéticos de qualidade da água, o oxigênio dissolvido constitui o mais importante, sendo determinante para a preservação da ictiofauna.

Além da importância do oxigênio para a sobrevivência dos peixes e demais organismos aeróbios, a presença deste elemento também condiciona a disponibilidade de nutrientes, interferindo, deste modo, na evolução da eutrofização. A presença de oxigênio mantém o sistema aquático em condição oxidante. Nessa situação, normalmente, ocorre a oxidação e/ou hidratação (química ou biológica) de cátions metálicos (e.g. Fe, Al) e outros íons (e.g. Mn, Ca) que se ligam a espécies fosfatadas (por adsorção) e precipitam. Ainda nessa condição (oxidante) as formas fosfatadas podem reagir com argilas (e.g. gipsita, hematita) e, de forma similar, precipitarem (Wetzel, 1983).

A manutenção das condições oxidantes conserva os precipitados (ricos em fósforo e outros nutrientes) imobilizados nas camadas superficiais dos sedimentos que, por sua vez, ainda formam uma camada que contribui para barrar a difusão de elementos nutrientes desde os sedimentos. Na ocorrência de rebaixamento do potencial de oxi-redução (pelo evento de anaerobiose ou anoxia), estes compostos precipitados dissolvem-se e juntamente com os demais elementos reduzidos do interior dos sedimentos, se difundem para a coluna d'água, contribuído para a eutrofização do ambiente aquático. Este processo de eutrofização induzido pela ausência de oxigênio é usualmente denominado: "autofertilização" (Esteves, 1988). Pelo exposto, fica evidente a importância da proposição de excluir e/ou minimizar a anaerobiose e a anoxia como mecanismo de controle e atenuação da eutrofização dos braços do reservatório.

Nas Figuras 6.2.1-1 e 6.2.1-2 são retratadas de forma gráfica a evolução temporal do oxigênio dissolvido e da DBO - Demanda Bioquímica do Oxigênio a partir do início do enchimento do reservatório, fixado em 1º de abril.

No período de enchimento são observadas condições mais adversas de qualidade da água nos segmentos dos braços tributários, respectivamente nos segmentos 05 e 06, que chegaram a atingir níveis de anoxia e recuperação das concentrações de oxigênio dissolvido a partir da fase operativa do empreendimento.

No corpo central, os níveis de oxigênio dissolvido apresentam um padrão decrescente, com maior concentração no compartimento mais a montante e reduzindo a medida que se aproxima do local do eixo do reservatório, com mínimas abaixo de 4 mg/L verificadas nos segmentos 08 e 09. Nos demais compartimentos do corpo central do reservatório (segmento de 01, 0,2, 03, 04 e 07), as concentrações de oxigênio dissolvido se mantiveram acima de 4 mg/L.

Além da degradação da fitomassa a serem observadas nestes setores do reservatório, haverá adições de elementos e de matéria orgânica dissolvida das regiões de montante. Tais contribuições são esperadas e são típicas dos processos hidrodinâmicos dos reservatórios. Desse modo, as cargas orgânicas geradas nas regiões de montante acabarão incrementando as pressões sobre as concentrações de oxigênio dissolvido nos trechos mais a jusante. Assim, parte dos incrementos das concentrações de DBO e da depleção dos teores de OD, que deverão ocorrer nos segmentos mais a jusante, se devem ao transporte de matéria orgânica dos trechos a montante. Nesse contexto, os resultados sugerem a possível ocorrência de um gradiente longitudinal; tendo os segmentos mais a montante, as condições mais favoráveis de recuperação das concentrações de OD.

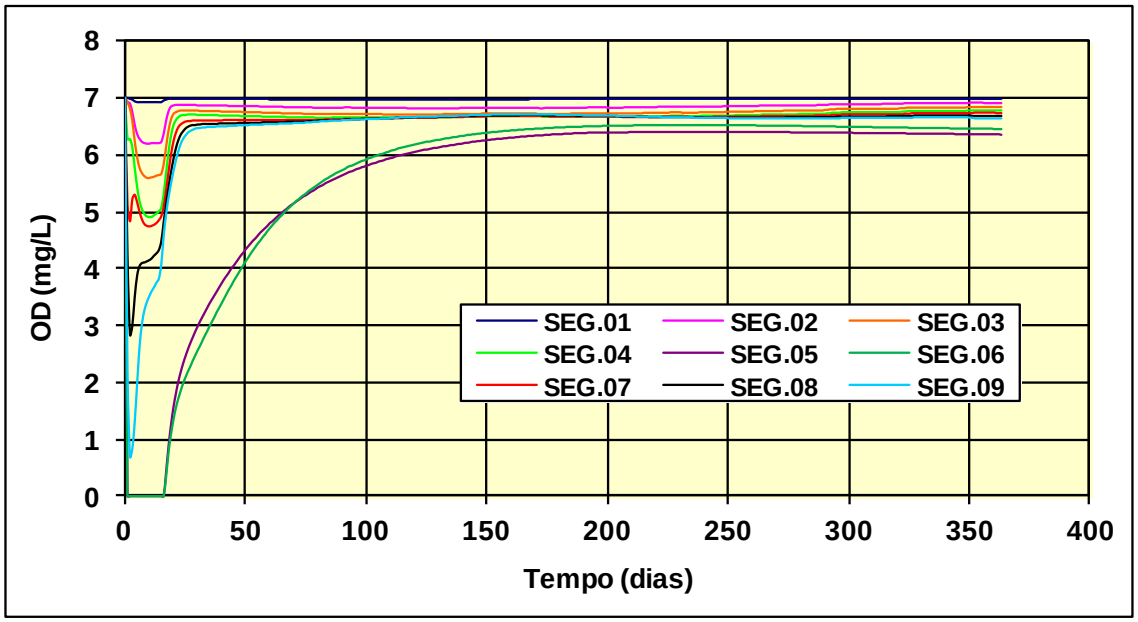


Figura 6.2.1-1 - Oxigênio Dissolvido - Sem desmatamento.

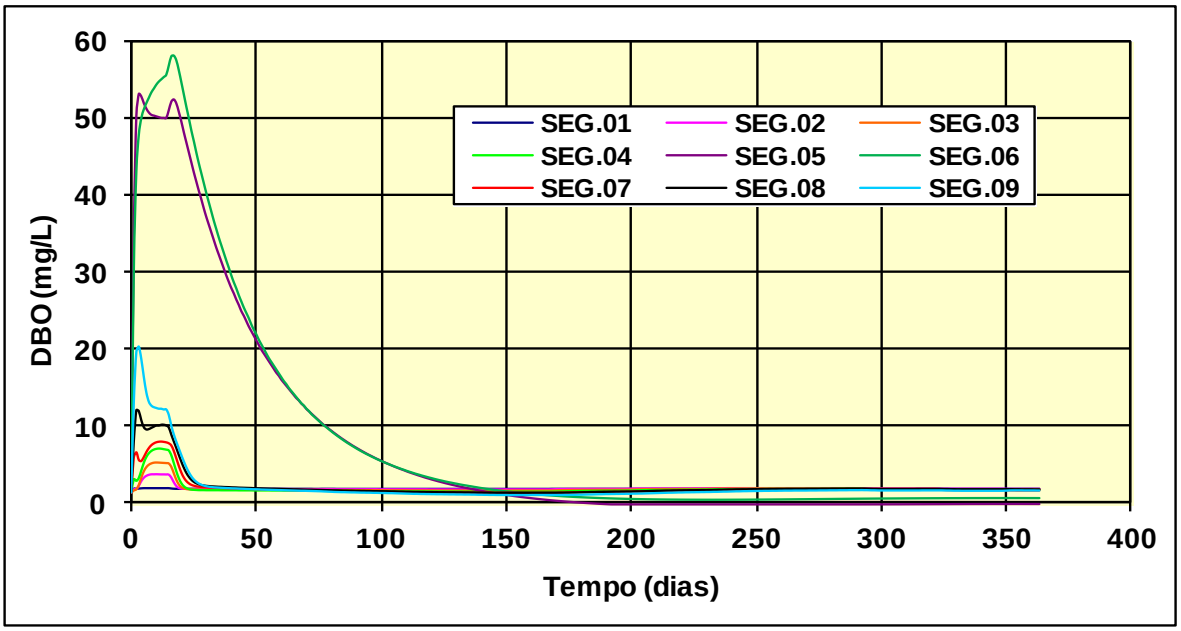


Figura 6.2.1-2 - DBO - Demanda Bioquímica do Oxigênio - Sem desmatamento.

6.2.2 - Condição com Desmatamento e Limpeza do Reservatório

Neste cenário são apresentados os resultados da simulação, considerando a realização de ações preventivas de desmatamento e limpeza da área a ser abrangida pelo futuro lago, visando a preservação da qualidade da água durante as fases de enchimento e operação do reservatório.

As simulações foram desenvolvidas através de um processo iterativo, considerando-se a cada processamento, a imposição de taxas de desmatamento e limpeza do reservatório. Este procedimento foi realizado até atingir as metas almejadas de manter as concentrações de oxigênio dissolvido em patamares não inferiores a 4 mg/L.

No Quadro 6.2.2-1 são assinalados os segmentos que deverão ser objeto de ações preventivas de desmatamento e limpeza resultantes do processamento, para os quais são apontados os valores percentuais de retirada de fitomassa e as áreas respectivas expressas em km^2.

Quadro 6.2.2-1 - Segmentos Considerados nas Ações de Limpeza e Desmatamento.

SEGMENTO	ÁREA OCUPADA PELA VEGETAÇÃO INUNDÁVEL (km^2)	ÁREA OCUPADA PELA VEGETAÇÃO FLORESTAL INUNDÁVEL (km^2)	PORCENTAGEM DE LIMPEZA-DESMATAMENTO (%)	ÁREA TOTAL A SER LIMPA (km^2)	ÁREA A SER DESMATADA (km²)
1	0,075	0,075	0	0,00	0,00
2	5,873	4,298	0	0,00	0,00
3	9,031	5,590	0	0,00	0,00
4	12,188	7,169	0	0,00	0,00
5	4,899	2,367	80	3,92	1,89
6	8,339	5,908	80	6,67	4,73
7	9,469	5,198	0	0,00	0,00
8	16,493	8,792	75	12,37	6,59
9	10,156	5,983	80	8,12	4,79
TOTAL	**76,523**	**45,380**	**40,6**	**31,08**	**18,00**

Para as ações preventivas de desmatamento e limpeza do reservatório foi considerado o índice máximo de desmatamento de 80% da área coberta por vegetação, haja vista que nem toda a área abrangida pelo reservatório é passível de remoção da fitomassa, considerando: a parcela da serrapilheira, matéria orgânica presente no solo, áreas brejosas, etc.

As remoções de carbono indicadas pelo modelo para a melhoria da qualidade da água durante o enchimento correspondem à remoção de 90% da biomassa das formações florestais (Floresta Ombrófila) e 90% da biomassa das áreas correspondentes aos campos antrópicos nos segmentos 5, 6, 8 e 9.

Neste cenário a ação preventiva de desmatamento e limpeza do reservatório deverá compreender uma área de 31,08 km^2, ou 40,6% da área ocupada pela vegetação inundável. Deste total, deverá ser retirada a vegetação florestal em 18,00 km².

Nas Figuras 6.2.2-1 e 6.2.2-2 são apresentados de forma gráfica a evolução temporal do oxigênio dissolvido e da DBO - demanda bioquímica do oxigênio.

Verifica-se que apenas os segmentos 05 e 06 não atingiram os limites mínimos almejados de oxigênio dissolvido de 4 mg/L. A concentração mínima de oxigênio dissolvido apontada pela modelagem ficou próxima de 1 mg/L e a recuperação a níveis de acima de 5 mg/L são esperados após 30 dias após o início do enchimento.

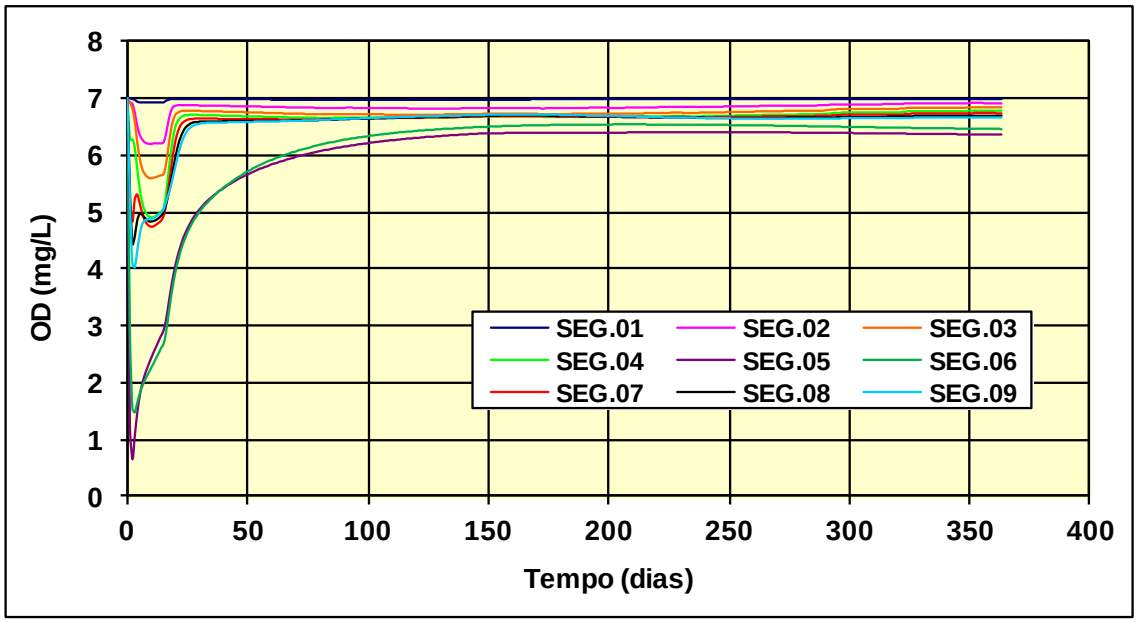


Figura 6.2.2-1 - Oxigênio Dissolvido – Com desmatamento.

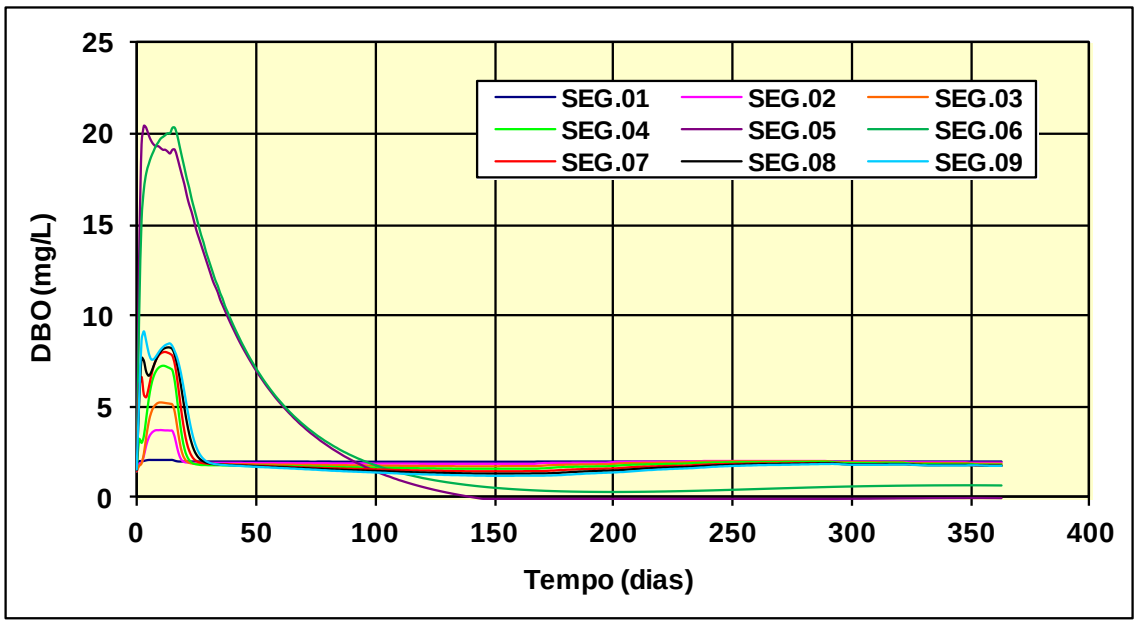


Figura 6.2.2-2 - DBO - Demanda Bioquímica do Oxigênio - Com desmatamento.

Nas Figuras 6.2.2-3 a 6.2.2-5 são apresentados de forma gráfica a evolução temporal dos nutrientes, respectivamente, nitrato, amônia e fósforo.

As concentrações de nitrato atingiram índices máximos de 0,30 mg/L, abaixo do limite máximo de 10 mg/L estabelecido pela Resolução CONAMA nº 357 de 17 de março de 2005 para enquadramento de rio em classe 2.

Mesmo comportamento é válido para a amônia que atingiram concentrações máximas de 0,14 mg/L, também abaixo do limite máximo preconizado pela Resolução CONAMA.

Para a classificação do estado trófico das águas do reservatório, adotaram-se os critérios adotados pela CETESB, que dentre outros parâmetros que compõem esta sistemática, consideraram-se os valores de concentração do fósforo, conforme faixas de valores apresentados no Quadro 6.2.2-2.

Quadro 6.2.2-2 - Classificação do Estado Trófico - Reservatórios.

Concentração de Fósforo (mg/L)	Classificação do Estado Trófico
P ≤ 0,008	Ultraoligotrófico
0,008 < P ≤ 0,019	Oligotrófico
0,019 < P ≤ 0,052	Mesotrófico
0,052 < P ≤ 0,120	Eutrófico
0,120 < P	Supereutrófico

No corpo central, verificam-se concentrações de fósforo máximas de 0,10 mg/L, com uma tendência de queda a medida que se dirige para jusante, com índices mais reduzidos no compartimento 9. Nos braços tributários são verificadas concentrações variando entre 0,100 mg/L e tendência de estabilização em patamares próximos de 0,060 mg/L, classificando o reservatório como ambiente eutrófico.

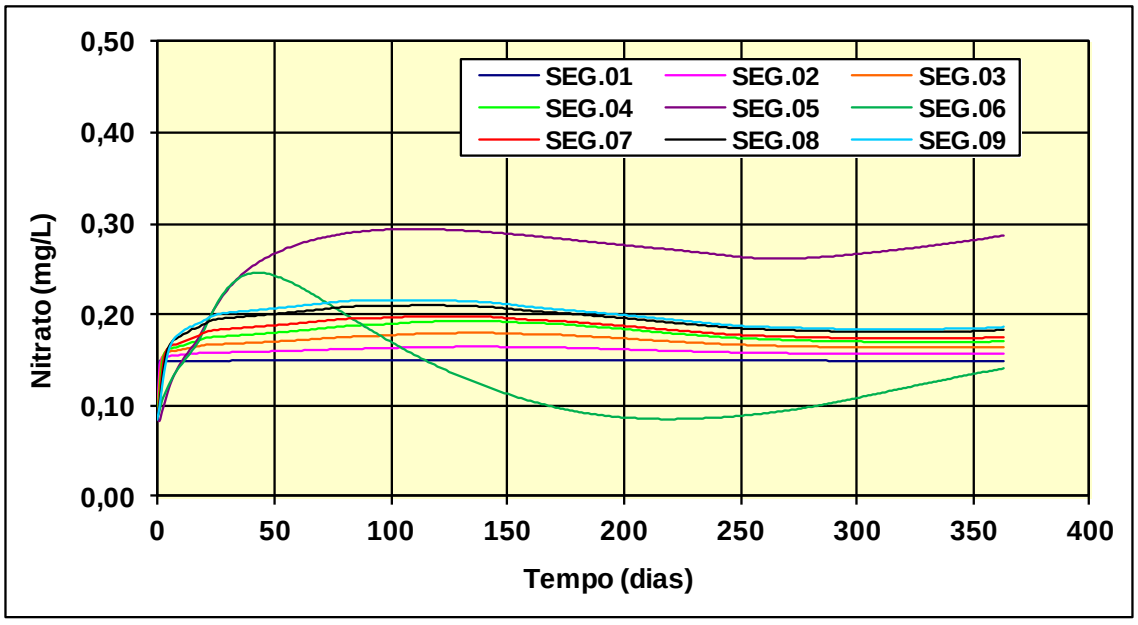


Figura 6.2.2-3 - Nitrato - Com desmatamento.

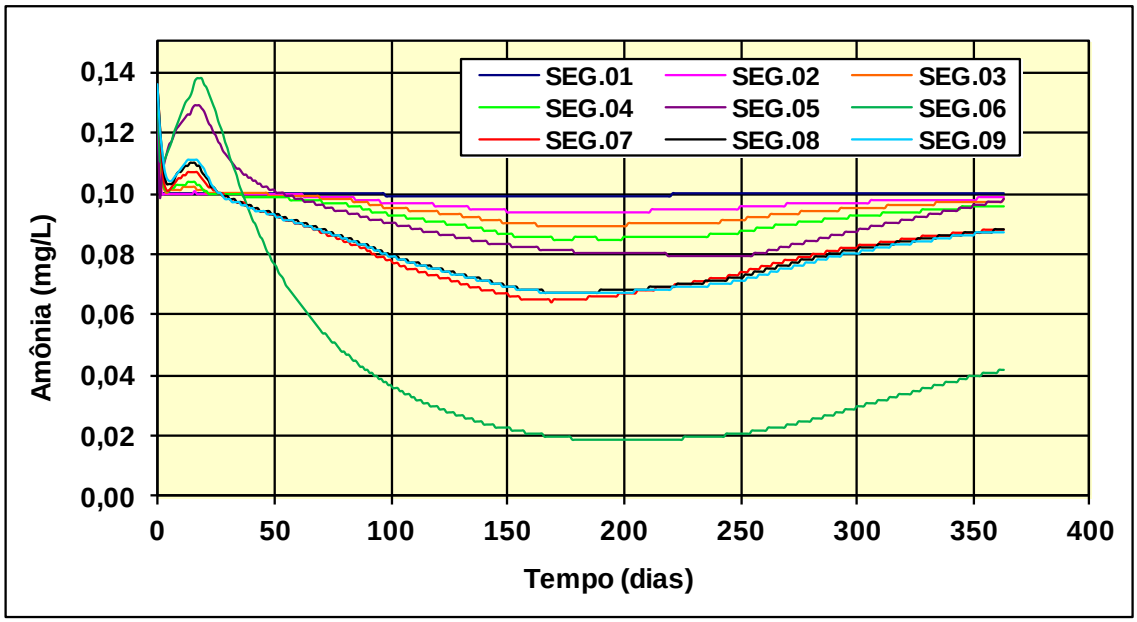


Figura 6.2.2-4 - Amônia – Com desmatamento.

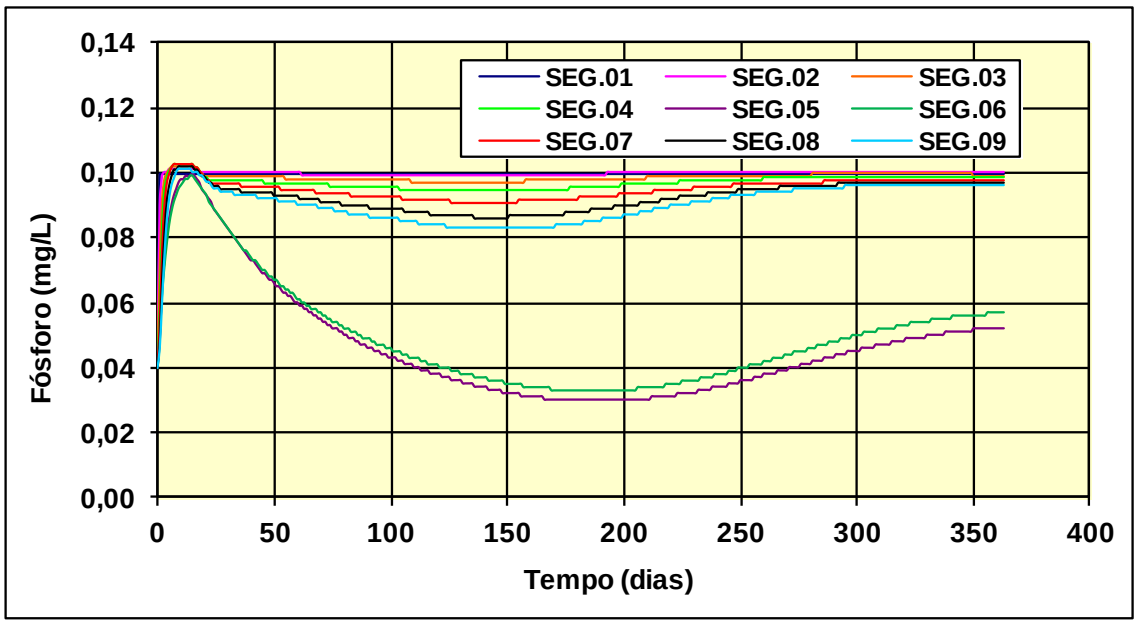


Figura 6.2.2-5 - Fósforo – Com desmatamento.

6.3 - MODELO DE ESTRATIFICAÇÃO TÉRMICA DO RESERVATÓRIO

As análises procuraram retratar uma condição hidrológica média, considerando o reservatório operando sem deplecionamento, mantendo-se a elevação do nível d'água na cota 230,0 m. Nestas condições as vazões afluentes e defluentes foram consideradas de mesma magnitude.

No processo de modelagem, os valores médios mensais fornecidos como dado de entrada, foram discretizados a nível diário no processo de simulação, formalizando desta forma, as variáveis temporais requisitadas pela modelagem.

Na parte mais profunda do reservatório, próxima a região do eixo, o leito do rio natural situa-se aproximadamente na cota 201,0 m. Nestas condições o perfil vertical de temperatura foi representado por uma grade composta por 30 pontos espaçados a cada metro entre as cotas 201 e 230 m.

Observa-se uma maior tendência de manutenção da estratificação térmica no período de abril a setembro e mínima no trimestre mais úmido entre janeiro e março, quando se verificam diferenças de temperatura entre 0,3 e 0,4ºC, afetada pelo maior fluxo de vazão. A profundidade do epilímnio variou entre 2 e 4 metros e o metalímnio predominantemente apresentou profundidade de 2 metros. A estrutura térmica e a posição da tomada d'água indicam que predominantemente, as trocas de água do reservatório ocorrerão no hipolímnio. Essa característica contribui para a preponderância das condições aeróbias no reservatório.

Na Figura 6.3-1 é apresentado o padrão médio mensal do perfil de temperatura da água no local do eixo associada a uma condição hidrológica média.

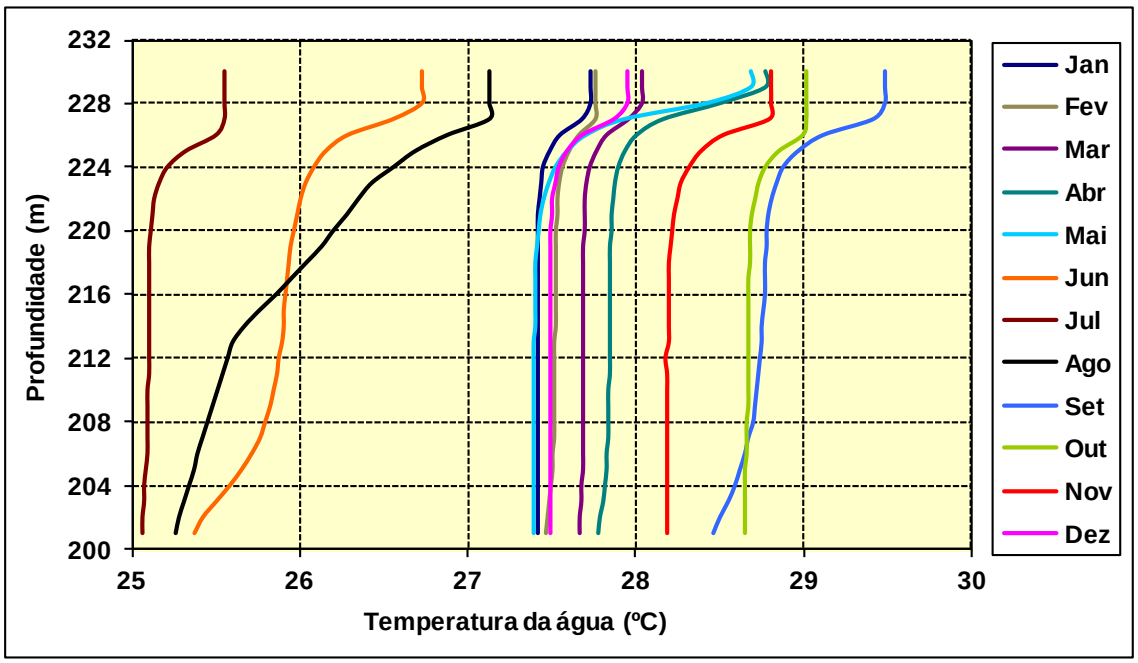


Figura 6.3-1 - Perfil de Temperatura – Corpo Central Junto ao Eixo do reservatório.

7 – CONCLUSÕES

Com base nas simulações realizadas foi possível concluir que:

- No corpo central e regiões adjacentes do reservatório da UHE Castanheira (cerca de 80% da área) deverão prevalecer baixos tempos de residência. Tal predominância permite prever que várias características de sistema lótico serão mantidas (e.g. taxas elevadas de aeração e de transporte de materiais, velocidades de corrente elevadas, baixa incidência de macrófitas aquáticas flutuantes).

- Devido ao predomínio de temperaturas elevadas o reservatório a estratificação térmica do reservatório poderá ser frequente. Prevê-se maior tendência de manutenção da estratificação térmica de abril a setembro e menor no trimestre mais úmido entre janeiro e março. A profundidade prevalente do metalímnio e a posição da tomada d'água indicam que predominantemente, as trocas de água do reservatório ocorrerão no hipolímnio. Essa característica contribui para a ocorrência de condições aeróbias nas camadas profundas do reservatório

- Os braços do reservatório, referentes aos segmentos 5 e 6 tenderão a se constituir em subsistemas diferenciados frente ao corpo central do reservatório. Deverão se caracterizar mais como ambientes lênticos (e.g., lagos) frente às demais regiões nas quais as características de ambientes lóticos prevalecerão. Em ambiente lêntico, em geral predominam os seguintes eventos: i) as taxas de sedimentação maiores que a de transporte de materiais, tornando as águas mais transparentes; ii) formação de bancos de plantas aquáticas flutuantes; iii) taxas de aeração menores devido a baixa turbulência das águas; iii) ocorrências de eventuais florações de algas (dependendo da grau de trofia predominante).

- No geral, as alterações devidas à formação do reservatório (e.g. eutrofização e depleções nas concentrações de oxigênio dissolvido) deverão ser de curto prazo. As intensidades dos eventos estarão diretamente ligadas ao fluxo hidráulico e as ações de remoção da fitomassa.

8 - EQUIPE TÉCNICA

Para o desenvolvimento dos serviços relativos à Modelagem Hidrodinâmica e da Qualidade da Água no âmbito do Estudo de Impacto Ambiental da Usina Hidrelétrica (UHE) Castanheira, o Consórcio Habtec-Nova Terra mobilizou uma equipe técnica integrada pelos profissionais relacionados a seguir, com os seus respectivos números de registros junto ao Conselho de Classe e no Cadastro Técnico de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental, instituídos pela Resolução CONAMA 001/88.

Quadro 8-1 - Equipe técnica responsável.

NOME	ÁREA DE ATUAÇÃO	REGISTRO PROFISSIONAL	CADASTRO IBAMA
Biól. Karen Dinucci, DSc.	Coordenação Técnica Geral Adjunta	CRBio-02 29.340	199217
Geól. Guaraci Sathler, MSc.	Coordenação Técnica Geral	CREA/RJ n17.289-D	199068
Biól. Gustavo de la Reza, MSc.	Coordenação Meio Biótico	CRBio 02 1.529	206009
Biól. Irineu Bianchini Junior	Modelagem Hidrodinâmica e da Qualidade da Água	CRBio 01127/84	627167
Eng. Humberto Jacobsen Teixeira	Modelagem Hidrodinâmica e da Qualidade da Água	CREA 37679	314913
Biól. Viviane Severiano dos Santos, MSc.	Supervisão Técnica Geral	CRBio-02 32.365	210150

Completando a equipe técnica, o Quadro 8-2 apresenta os profissionais de apoio geral, tais como auxiliares de campo, estagiários de diferentes áreas, responsáveis pela editoração e formatação, designer e desenhistas.

Quadro 8-2 - Equipe técnica de apoio (por ordem alfabética) envolvida na elaboração dos estudos ambientais da UHE Castanheira.

PROFISSIONAL	ÁREA DE ATUAÇÃO
Adeilson Barboza Nascimento	*Editoração Final e Montagem*
Leonardo de Souza Dias	*Desenhista e Projetista*
Luciana Flaeschen	*Design, Editoração Final e Montagem*
Raíra Cesário	*Estagiária em Geoprocessamento e Produção Cartográfica*
Silvia Barbosa da Silva Pires	*Editoração Final e Montagem*

9 - REFERÊNCIAS

Agostinho, A.A., Gomes, L.C., Santos, N.C.L., Ortega, J.C.G. & Pelicice, F.M. Fish assemblages in Neotropical reservoirs: Colonization patterns, impacts and management. *Fish. Res*., http://dx.doi.org/10.1016/j.fishres.2015.04.006, 2015.

Baxter, R. M. & Glaude, P. Environmental effects of dams and impoundments in Canada: experience and prospects. *Can. Bull. Fish. Aquat. Sci*., 205: 1-34, 1980.

Bianchini Jr., I. The degradation process of organic matter in reservoirs. Hydropower Plants and Greenhouse Gas Emissions. (Rosa, L. P. & dos Santos, M. A. eds.). Energy Planning Program. Rio de Janeiro: COPPE Report/Ed. Tecnologica. p.6-27, 1997.

Bianchini Jr., I. & Cunha-Santino, M. B. Model parameterization for aerobic decomposition of plant resources drowned during man-made lakes formation. *Ecol. Model*., 222(7): 1263-1271, 2011.

Bitar, A. L., Antonio, R. M. & Bianchini Jr., I. Degradação anaeróbia de folhas, galhos, cascas e serapilheira. *Acta Limnol. Brasil.*, 14(2): 17-26, 2002.

Bowie, G. L., Mills, W. B., Porcella, D. B., Campbell, C. L., Pagenkopf, J. R., Rupp, G. L., Johnson, K. M., Chan, P. W. H., Gherini, S. A. & Chamberlin, C. E. Rates, constants, and kinetics formulations in surface water quality modeling (2nd ed.). U.S. Environmental Protection Agency (EPA/600/3-85/040) 455p, 1985.

Buckman, H. O. & Brady, N. C. Natureza e Propriedades dos Solos. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos. 594p., 1968.

Chapra, S. C. & Reckhow, K. H. Engineering Approaches for Lake Management. Vol. 2: Mechanistic Modeling. Woburn: Butterworth/Ann Arbor, 1983.

Cunha-Santino, M. B. & Bianchini Jr., I. Estequiometria da decomposição aeróbia de galhos, cascas serapilheira e folhas. Recursos Hidroenergéticos: Usos, Impactos e Planejamento Integrado. Série: Ciências da Engenharia Ambiental, vol. 1 (Espíndola, E. L. G., Mauad, F. F., Schalch, V., Rocha, O., Felicidade, N., Rietzler, A., C. eds.). São Carlos: Rima. p. 43-56, 2002.

Cunha-Santino, M. B., Bitar, A. L. & Bianchini Jr., I. Chemical constraints on new man-made lakes. *Environ. Monit. Assess*., 185(12): 10177-10190, 2013.

Davis, M. L. & Cornwell, D. A. Introduction to Environmental Engineering. New York: McGraw-Hill, 2008.

Demolinari, M. S. M., Silva, I. V., Lima, A. M. N., Vergutz, L & Mendonça, E. S. Efeito da solução de separação densimétrica na quantidade e qualidade da matéria orgânica leve e quantificação do carbono orgânico da fração pesada. *R. Bras. Ci. Solo*, 32: 871-879, 2008.

Esteves, F. de A. & Barbosa, F. A. R. Eutrofização artificial. A doença dos lagos. *Ci. Hoje* 27, p.56-61, 1986.

Esteves, F. de A. Fundamentos de Limnologia. Rio de Janeiro: Interciência. 575p., 1988.

Fearnside, P. M. Deforestation in Brazilian Amazonia: History, rates and consequences. *Conservation Biology* 19(3): 680-688, 2005.

Froehlich S. Macrófitas aquáticas no reservatório da UHE Tucuruí: ocupação espaço-temporal. Resumos II Workshop de Macrófitas Aquáticas. Campo Grande, UFMS, 31, 2003.Gale, P. M., Reddy, K. R. & Graetz, D. A. Mineralization of sediment organic matter under anoxic conditions. *J. Environ. Qual*., 21: 394-400, 1992.

Garzon, C. E. Water quality in hydroelectric projects: considerations for planning in tropical forest regions. The World Bank Tech. Pap., 20: 1-33, 1984.

Jewell, W. J. Aquatic weed decay: dissolvel oxygen utilization and nitrogen and phosphorus regeneration. *J. Wat. Poll. Contr. Fed*., 43: 1457-1467, 1971.

Jorge, A. J. Química do Solo: matéria orgânica. Elementos de Pedologia. (Moniz, A. C. org.). São Paulo: Editora Universidade de São Paulo/Editora Polígono. p. 169-177.1972.

Lush, D. L. & Hynes, H. B. N. The formation of particles in freshwater lecheates of dead leaves. *Limnol. Oceanogr*., 18:968 -977, 1973.

Medina, H. P. Física do Solo: constituição física. Elementos de Pedologia. (Moniz, A. C. org.).São Paulo: Editora Universidade de São Paulo/Editora Polígono. p. 11-20.1972.

Moore Jr., P. A., Reddy, K. R. & Graetz, D. A. Nutrient transformations in sediments influenced by oxygen supply. *J. Environ. Qual*., 21: 387-393, 1992.

NAS - National Academy of Sciences. *Methane generation from human, animal and agricultural wastes*. 2º ed. Washington: National Research Council, 1981, 131p.

Nelson, l. B. & Muckenhin, R. J. Field percolation rates of four Wisconsin soils having different drainage characteristics. *J. Amer. Soc. Agron*., 33: 1028-1036, 1941.

Ploskey, G. R. Impacts of terrestrial vegetation and preimpoundment clearing on reservoir ecology and fisheries in USA and Canada. FAO Fish. Tech. Pap., 258: 1-35, 1985.

Sanquetta, C.R.; Balbinot, R. Metodologias para a determinação de biomassa florestal. In: Sanquetta, C.R. et al. Fixação de Carbono – atualidades, projetos e pesquisas. Curitiba, Universidade Federal do Paraná, 2004. p.77-93.

Santos, M. A., Rosa, L. P., Matvienko, B. Sikar, E., Santos, E. O. Gross greenhouse gas fluxes from hydro-power reservoir compared to thermo-power plants. *Energy Policy*, 34: 481-488, 2005.

Straškraba, M. Retention time as a key variable of reservoir limnology. Theoretical Reservoir Ecology and its Application. (Tundisi, J. G. & Straškraba, M. eds.). São Carlos: International Institute of Ecology/Brazilian Academy of Sciences/Backhuys Publishers. p. 385-410, 1999.

Tremblay, A., Lambert, M & Gagnon, L., CO_2 Fluxes from natural lakes and hydroelectric reservoirs in Canada. *Environmental Management*, 33, Supplement 1: 509-517, 2004.

Tundisi, J. G. Construção de reservatórios e previsão de impactos ambientais no baixo Tietê: problemas limnológicos. *Biogeografia*, 13: 1-19, 1978.

Wetzel, R. G. Limnology. Philadelphia: Saunders, 1983.

Zar J. H. Biostatistical analysis. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1999.

Anexo 10.1-1 – Sistema de Transposição da Ictiofauna

✓ Estado da Arte de Sistemas de Transposição de Peixes no Brasil

De acordo com Martins (2013), os principais tipos de STP são: i) canal natural ("nature-like fishway"; ii) elevador; iii) eclusa e; iv) escadas. A seguir é feita uma breve descrição, a partir de Martins (2013), de cada tipologia de STP, assim como ilustrações da tipologia em empreendimentos brasileiros.

a) Canais Naturais ("nature-like fishway")

Os canais naturais tem utilização extensa no Hemisfério Norte, principalmente destinados a contribuir na migração de salmonídeos. Martins identificou 85 STP desta tipologia em atividade no mundo, destacando dois modelos principais:

"rock-ramp fishway" (Figura 10.1.1-1A) e o "bypass fishway" (Figura 10.1.1-1B).

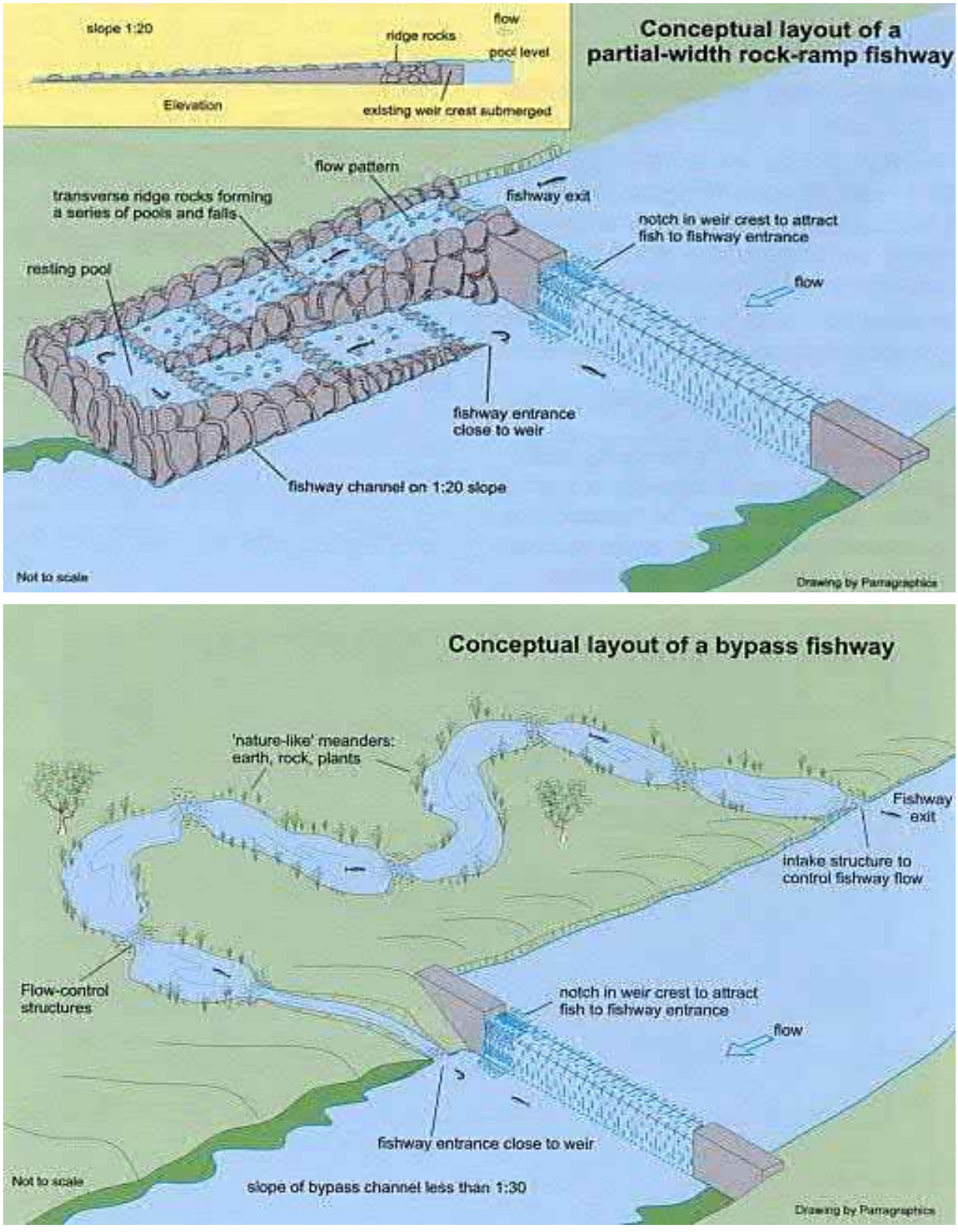


Figura 10.1.1-1 - Stp Do Tipo Canal Natural (A-"Conceptual Rock-Ramp Fishway" E B-"Conceptual Bypass Fishway")

Fonte: http://www.dpi.nsw.gov.au/fisheries/habitat/rehabilitating/fishways.

O exemplo brasileiro mais famoso deste STP é o canal natural implantado na UHE de Itaipu, no rio Paraná. De acordo com Makrakis *et al*. (2007), este STP tem apresentado seletividade nas espécies transpostas, embora tenha potencial conservacionista, tendo em vista a presença de sítios de reprodução a montante para algumas espécies.

b) Elevadores e Eclusas

Elevadores e eclusas são mecanismos do tipo captura e transporte. Elevadores são definidos como dispositivos mecânicos que transportam os peixes de jusante para montante em uma barragem através da movimentação de um tanque, seja em sentido vertical ou em planos inclinados. A UHE de Funil, no rio Grande, realiza a transposição de peixes através deste sistema. A Figura 10.1.1-1 (A) ilustra o STP do tipo elevador utilizado na UHE Funil.

Já as eclusas são dispositivos que consistem em um conduto onde os peixes entram ao nível da água de jusante, tem sua abertura fechada e abre à montante para que o peixe nade para o reservatório. A Figura 10.1.1-2 (B) apresenta uma ilustração esquemática de uma eclusa para transposição de peixes.

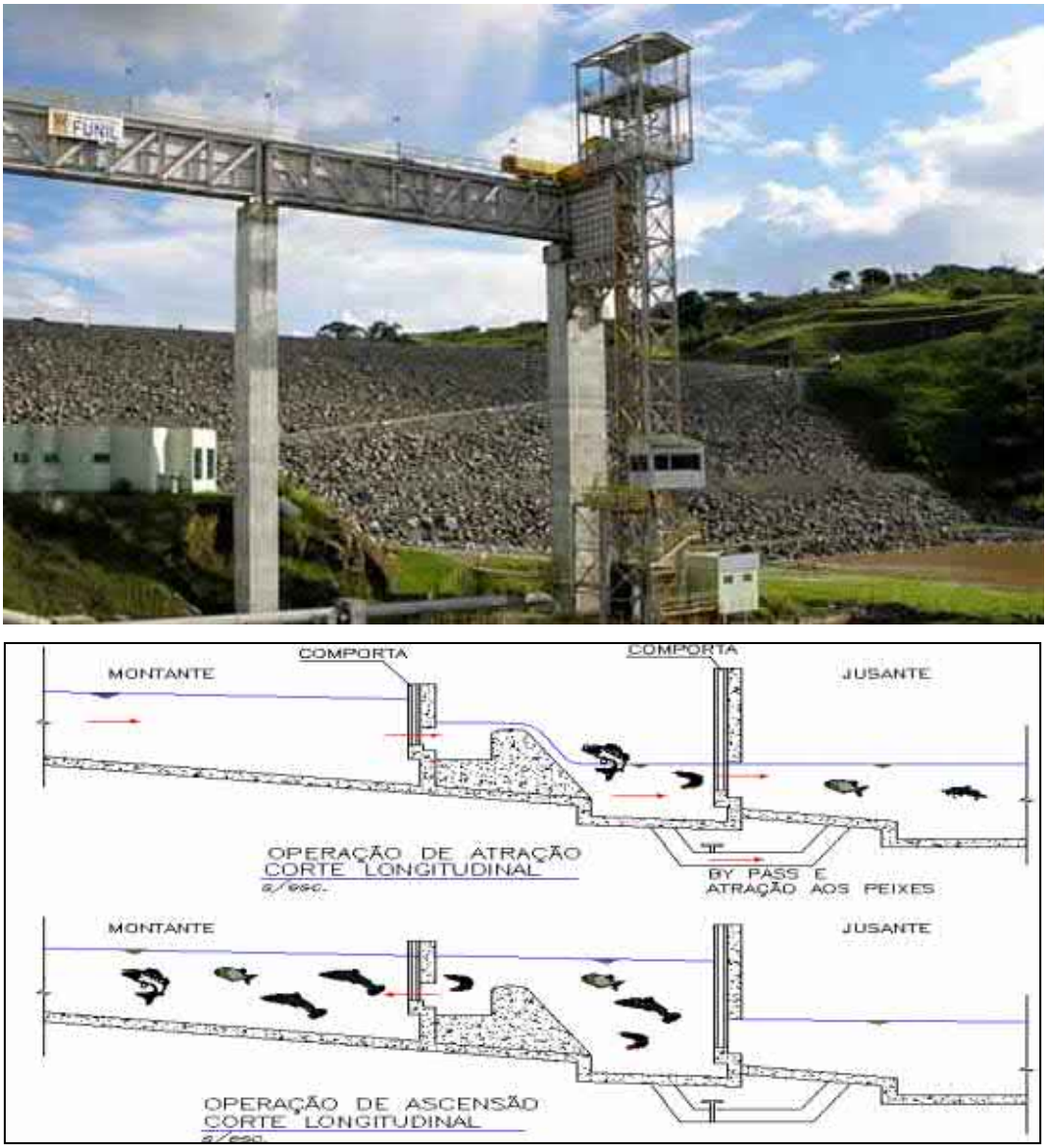


Figura 10.1.1-2 - Stp do Tipo Elevador (A) e do Tipo Eclusa (B)

Fonte: (a) http://www.ahefunil.com.br/home/meio-ambiente/stp;
(b) http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3147/tde-25072002-142649/publico/04capvi.pdf

c) Escadas

As escadas para transposição de peixes apresentam grande variedade de estruturas, considerando características como velocidade e altura da água, altura da barragem, presença de orifícios, soleiras, ranhuras, etc. As escadas mais comuns no Brasil são do tipo Soleira e Orifício e Ranhura Vertical, sendo esta última mais frequente nos últimos anos.

Um exemplo de escada do tipo Soleira e Orifício é o mecanismo de transposição encontrado na UHE de Cachoeira de Emas, no estado de São Paulo, sendo o STP implantado em 1957. Este STP é o mais frequente no mundo, segundo Martins (2013). O autor destaca que também no Brasil este é o principal STP já utilizado, representando cerca de 80% do total. Entretanto, estas escadas tem sido mais indicadas para empreendimentos hidrelétricos de pequeno porte.

A escada do tipo Ranhura Vertical, também chamada de Vertical Slot, tem se destacado em projetos hidrelétricos brasileiros devido a sua menor seletividade para peixes neotropicais, visto que a comunidade íctica do hemisfério sul apresenta maior diversidade quando comparada ao hemisfério norte. A Figura 10.1.1-3 ilustra uma seção típica de escada do tipo Vertical Slot, onde é possível verificar que a disposição da ranhura permite a passagem de peixes em diferentes alturas de nível d'água.

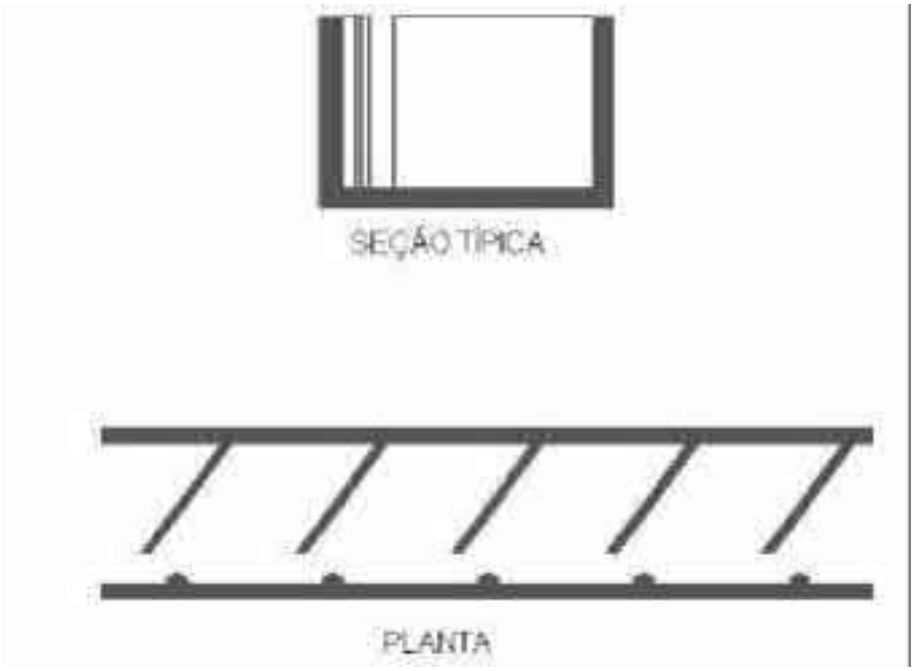


Figura 10.1.1-3 - Seção Típica de Escada do Tipo *Vertical Slot*

Fonte: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3147/tde-25072002-142649/publico/04capvi.pdf

✓ Descrição do STP Proposto para a UHE Castanheira e do seu Monitoramento

Para proposição do STP a ser adotado na UHE Castanheira foram considerados os resultados dos levantamentos da ictiofauna da área de influência da UHE Castanheira, as características (vantagens e limitações) dos STP existentes, as características do empreendimento conhecidas até o momento, como altura da barragem, área do reservatório, vazão e declividade do rio e estrutura geral da UHE Castanheira.

Considerando estes aspectos e os resultados apresentados, foram avaliados dois Sistemas de Transposição de Peixes para a UHE Castanheira: o Canal Natural e a Escada do Tipo Vertical Slot. A seguir são apresentadas as principais vantagens e limitações de cada um destes sistemas para a ictiofauna local.

a) Canal Natural

A implantação de um canal natural ligando os trechos lóticos do rio Arinos, de jusante a montante do canal, permite reproduzir características naturais do próprio rio, diminuindo a seletividade do mesmo. Entretanto, tal estrutura é dependente das características geológicas locais, assim como das propriedades meândricas do rio. Deste modo, torna-se necessária a avaliação de sua viabilidade por parte de geólogos e engenheiros responsáveis pela obra.

Em paralelo, devem ser considerados os sucessos obtidos na UHE Santo Antônio, no rio Madeira, que tem utilizado este STP com esforço de monitoramento que permite verificar sua efetividade em rios com alta diversidade. Do mesmo modo, outras experiências sem o mesmo sucesso devem ser consideradas no momento de elaboração do projeto executivo.

b) Escada do Tipo Vertical Slot

As escadas do tipo Vertical Slot caracterizam-se por ser uma alternativa favorável visto sua menor seletividade e o uso em barragens de altura superior a 20 metros, como o empreendimento em questão. Esta tipologia também tem se mostrado adequada à transposição de peixes neotropicais, quando comparadas com outras escadas.

Cabe ainda destacar que as dimensões adequadas, assim como sua vazão de referência devem ser apresentadas no projeto executivo da barragem.

✓ Considerações Finais

De acordo com os resultados apresentados nos estudos ictiológicos realizados na área de influência da UHE Castanheira, é possível afirmar que a comunidade íctica da região apresenta espécies migradoras que podem ter seu desenvolvimento reprodutivo prejudicado pela implantação da barragem, justificando a implantação de medidas mitigadoras.

Desde modo, a proposição de um Sistema de Transposição de Peixes é fundamental na minimização dos impactos gerados pela UHE Castanheira. Entretanto, destaca-se a necessidade de aprofundar os estudos ictiológicos na área

de influência e, do mesmo modo, programar o monitoramento do STP a ser adotado e verificar a efetividade do mesmo.

O Sistema de Transposição de Peixes previsto para a UHE Castanheira, apresentado no Desenho CAS-V-39-240.001-DE, do Anexo 4-1, está localizado na margem direita do rio Arinos.

O dispositivo proposto é uma escada tipo vertical slot, possui comprimento total de cerca de 650 m e é composto por quatro partes principais: o sistema propriamente dito - escada de peixes tipo ranhura vertical (vertical slot); o canal de entrada, que faz a ligação entre a escada e o canal de fuga; o canal de saída, que faz a ligação entre a escada e o reservatório; e o sistema de água de atração, que complementa as vazões da escada para melhor atração de peixes ao canal de entrada.

O canal de entrada possui largura de 3,0 m e comprimento da ordem de 30 m. A escada possui 197 defletores e 196 tanques, comprimento da ordem de 630 m, em quatro trechos principais, declividade máxima de 6%, tanques de seção retangular, com distância longitudinal entre eixos dos defletores de 3,00 m, e defletores com largura da ranhura de 0,40 m. O canal de saída constitui a parte de montante do sistema de transposição, onde os peixes saem da escada e se dirigem ao reservatório. Foi posicionado distante da tomada d'água da usina, em posição considerada favorável à continuidade dos movimentos migratórios em direção a montante.

É fundamental destacar que a implantação de um STP não assegura por si só a mitigação dos impactos gerados pela construção do empreendimento, sendo necessário considerar outras medidas indicadas no Estudo de Impacto Ambiental, como o monitoramento da ictiofauna e da qualidade da água e a reposição florestal que pode auxiliar na proteção de nascentes e consequentemente na manutenção da qualidade dos recursos aquáticos.

Anexo 15-1 – Cadastro Técnico Federal de Atividades

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
198582	09/09/2015	09/09/2015	09/12/2015

Dados básicos:

CNPJ : 35.808.948/0001-52
Razão Social : HABTEC ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL LTDA
Nome fantasia : HABTEC ENGENHARIA AMBIENTAL
Data de abertura : 04/03/1990

Endereço:

logradouro: AV. TREZE DE MAIO
N.º: 13 Complemento: GRUPO 1508
Bairro: CENTRO Município: RIO DE JANEIRO
CEP: 20031-901 UF: RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código	Atividade
0003-00	Consultoria técnica

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa jurídica, de observância dos padrões técnicos normativos estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO e pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa jurídica inscrita.

Chave de autenticação	6687EMFBBYRMXAET

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
3030970	20/10/2015	14/10/2015	14/01/2016

Dados básicos:

CPF: 109.837.647-19
Nome: ALEX SILVA DE CARVALHO

Endereço:

logradouro:	RUA URUGUAI		
N.º:	572	Complemento:	1102
Bairro:	TIJUCA	Município:	RIO DE JANEIRO
CEP:	20510-060	UF:	RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	Ocupação
2211-05	Biólogo

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	15FXHZLSUCREHXY4

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
5840780	04/08/2015	04/08/2015	04/11/2015

Dados básicos:

CPF: 095.751.847-18
Nome: ALICK BARRETO STUART BODEN

Endereço:

logradouro:	AVENIDA LUCIO COSTA		
N.º:	2916	Complemento:	505
Bairro:	BARRA DA TIJUCA	Município:	RIO DE JANEIRO
CEP:	22620-172	UF:	RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF/APP

Código	Descrição
23-15	outras atividades sujeitas a licenciamento não especificadas anteriormente

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama, por meio do CTF/APP.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.

Chave de autenticação	1ISQLMFL2TD69R9F

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
900531	22/09/2015	22/09/2015	22/12/2015

Dados básicos:

CPF: 095.099.587-86
Nome: ALINE BARROS MARTINS

Endereço:

logradouro:	RUA BARÃO DE MESQUITA		
N.º:	891	Complemento:	608
Bairro:	ANDARAÍ	Município:	RIO DE JANEIRO
CEP:	20540-002	UF:	RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	Ocupação
2513-05	Geógrafo

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	LGEV3RE1PPEDY1M7

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	**Data da consulta:**	**CR emitido em:**	**CR válido até:**
546526	21/10/2015	21/10/2015	21/01/2016

Dados básicos:

CPF: 557.339.729-04
Nome: ALLAN MARTINS DA SILVA

Endereço:

logradouro:	RUA AUGUSTO SEVERO		
N.º:	540	Complemento:	APTO. 702
Bairro:	ALTO DA GLÓRIA	Município:	CURITIBA
CEP:	80030-240	UF:	PR

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	**Ocupação**
2211-05	Biólogo

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	RM82LAE8XQV5L2D9

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	**Data da consulta:**	**CR emitido em:**	**CR válido até:**
2527811	21/10/2015	21/10/2015	21/01/2016

Dados básicos:

CPF: 097.614.057-88
Nome: ANA LUIZA DE OLIVEIRA MOURA

Endereço:

logradouro: RUA 19, CONDOMÍNIOS MAGNÓLIAS
N.º: 64 Complemento: QUADRA E
Bairro: PORTÃO DE FERRO Município: PARATI
CEP: 23970-000 UF: RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	**Ocupação**
2211-05	Biólogo

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	7AVYHZ5AQCN6UT6Z

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
3782060	12/08/2015	12/08/2015	12/11/2015

Dados básicos:

CPF: 041.385.959-29
Nome: BRUNO HENRIQUE MATTIELLO

Endereço:

logradouro: TRAVESSA CRUZ
N.º: 8 Complemento: 201
Bairro: TIJUCA Município: RIO DE JANEIRO
CEP: 20271-050 UF: RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	Ocupação
2221-20	Engenheiro Florestal
2221-20	Engenheiro Florestal

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	GHN1PPBIDMJPDB45

Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis

CADASTRO TÉCNICO FEDERAL DE ATIVIDADES E INSTRUMENTOS DE DEFESA AMBIENTAL

COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO

Data de última atualização:	04/08/2015	Data de validade:	04/08/2017

CPF: 963.980.787-72

NOME: CARLOS EDUARDO GOES JAMEL

LOGRADOURO: RUA PROF. ÁLVARO CAETANO

N.º: 65	COMPLEMENTO: CASA
MUNICÍPIO: NITEROI	UF: RIO DE JANEIRO

Ocupações e áreas de atividades declaradas:

TERMOS DA INSCRIÇÃO NO CTF/AIDA

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

A inscrição no CTF/AIDA não desobriga a pessoa física da obtenção de:

i) licenças, autorizações, permissões, concessões, ou alvarás;
ii) documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional;

iii) demais documentos exigíveis por órgãos e entidades federais, distritais, estaduais e municipais para o exercício de suas atividades; e

iv) do Comprovante de Inscrição e do Certificado de Regularidade emitidos pelo Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF/APP, quando esses também forem exigíveis.

O Comprovante de Inscrição no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
1683150	09/10/2015	09/10/2015	09/01/2016

Dados básicos:

CPF: 851.213.047-49
Nome: CLÁUDIA RIBEIRO BARBOSA

Endereço:

logradouro: RUA PABLO PICASSO
N.º: 394 Complemento: CASA 01
Bairro: PENDOTIBA Município: NITEROI
CEP: 34300-010 UF: RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	Ocupação
2211-05	Biólogo

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	H5KD6S65GZILE4IE

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	**Data da consulta:**	**CR emitido em:**	**CR válido até:**
294724	07/08/2015	07/08/2015	07/11/2015

Dados básicos:

CPF: 514.537.111-04
Nome: DANIELA MAIMONI DE FIGUEIREDO

Endereço:

logradouro: AVENIDA HOMERO MOUSER
N.º: 800 Complemento:
Bairro: BOM CLIMA Município: CHAPADA DOS GUIMARAES
CEP: 78195-000 UF: MT

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	**Ocupação**
2211-05	Biólogo

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	NLLHKZLVDTQBQ3BT

Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis

CADASTRO TÉCNICO FEDERAL DE ATIVIDADES E INSTRUMENTOS DE DEFESA AMBIENTAL

COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO

Data de última atualização:	08/08/2015	Data de validade:	08/08/2017

CPF: 174.287.937-34

NOME: DOMINGOS NICOLLI

LOGRADOURO: RUA SENADOR VERGUEIRO

N.º: 92	COMPLEMENTO: AP.1304
MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO	UF: RIO DE JANEIRO

Ocupações e áreas de atividades declaradas:

Meteorologista

Tratar dados meteorológicos

02/09/1981

TERMOS DA INSCRIÇÃO NO CTF/AIDA

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

A inscrição no CTF/AIDA não desobriga a pessoa física da obtenção de:

i) licenças, autorizações, permissões, concessões, ou alvarás;
ii) documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional;

iii) demais documentos exigíveis por órgãos e entidades federais, distritais, estaduais e municipais para o exercício de suas atividades; e

iv) do Comprovante de Inscrição e do Certificado de Regularidade emitidos pelo Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF/APP, quando esses também forem exigíveis.

O Comprovante de Inscrição no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	**Data da consulta:**	**CR emitido em:**	**CR válido até:**
204259	21/10/2015	21/10/2015	21/01/2016

Dados básicos:

CPF: 808.867.017-91
Nome: ELIZABETH DO NASCIMENTO CARVALHO

Endereço:

logradouro:	RUA SANTOS TITARA,		
N.º:	137	Complemento:	BLOCO 1 AP. 801
Bairro:	TODOS OS SANTOS	Município:	RIO DE JANEIRO
CEP:	20735-240	UF:	RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	**Ocupação**
2145-05	Engenheiro Químico
2149-20	Engenheiro de Riscos
2149-20	Engenheiro de Riscos
2149-15	Engenheiro de Segurança do Trabalho

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	6UETDY7YMEQK4Q5K

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	**Data da consulta:**	**CR emitido em:**	**CR válido até:**
438897	11/08/2015	11/08/2015	11/11/2015

Dados básicos:

CPF: 283.832.888-32
Nome: FÁBIO AUGUSTO GOMES VIEIRA REIS

Endereço:

logradouro: RUA 11
N.º: 285 Complemento: COND CAMPOS DO CONDE
Bairro: JARDIM DO HORTO Município: RIO CLARO
CEP: 13506-898 UF: SP

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	**Ocupação**
2134-05	Geólogo
2134-05	Geólogo
2134-05	Geólogo
2142-05	Engenheiro Civil
2142-05	Engenheiro Civil

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	8HMDVXZJ4PJCJHDB

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
199068	25/08/2015	25/08/2015	25/11/2015

Dados básicos:

CPF: 182.270.157-00
Nome: GUARACI SATHLER

Endereço:

logradouro: AV. TREZE DE MAIO,
N.º: 13 Complemento: GRUPO 1508
Bairro: CENTRO Município: RIO DE JANEIRO
CEP: 20003-900 UF: RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	Ocupação
2134-05	Geólogo

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	VFNPB374BM6J261A

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
206009	22/09/2015	22/09/2015	22/12/2015

Dados básicos:

CPF: 595.389.107-53
Nome: GUSTAVO FIGUEIREDO DE LA REZA

Endereço:

logradouro: PRAIA DE BOTAFOGO 528/C APT 801
N.º: 528 Complemento: 801 / C
Bairro: BOTAFOGO Município: RIO DE JANEIRO
CEP: 22250-040 UF: RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	Ocupação
2211-05	Biólogo

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	JL5KWYN9QXISAXJT

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
4868456	02/10/2015	02/10/2015	02/01/2016

Dados básicos:

CPF: 145.518.697-08
Nome: JOANA REDIG DE CAMPOS ALLIS

Endereço:

logradouro:	RUA ANDRADE PERTENCE		
N.º:	50	Complemento:	504
Bairro:	CATETE	Município:	RIO DE JANEIRO
CEP:	22220-010	UF:	RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	Ocupação
2140-10	Tecnólogo em Meio Ambiente
2140-10	Tecnólogo em Meio Ambiente
2140-10	Tecnólogo em Meio Ambiente

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	A8C2ZB7TSJU1SXWL

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
4921375	16/06/2015	16/06/2015	16/09/2015

Dados básicos:

CPF: 106.673.137-37
Nome: JULIANA VIANA CALDEIRA

Endereço:

logradouro: RUA VINTE E QUATRO DE MAIO, 859 - BLOCO2 -APTO 812
N.º: 859 Complemento:
Bairro: ENGENHO NOVO Município: RIO DE JANEIRO
CEP: 20950-091 UF: RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	Ocupação
2211-05	Biólogo
2211-05	Biólogo
2211-05	Biólogo
2211-05	Biólogo

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	CM7G44YZBNCQA5D4

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
199217	15/10/2015	15/10/2015	15/01/2016

Dados básicos:

CPF: 042.671.657-42
Nome: KAREN LOPES DINUCCI

Endereço:

logradouro:	RUA REAL GRNADEZA		
N.º:	69	Complemento:	202
Bairro:	BOTAFOGO	Município:	RIO DE JANEIRO
CEP:	22281-033	UF:	RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	Ocupação
2211-05	Biólogo

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	TM93X8Q31NL25YTV

Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis

CADASTRO TÉCNICO FEDERAL DE ATIVIDADES E INSTRUMENTOS DE DEFESA AMBIENTAL

COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO

Data de última atualização:	05/08/2015	Data de validade:	05/08/2017

CPF: 738.694.147-15

NOME: LUCIA LUIZ PINTO

LOGRADOURO: RUA DAVID CAMPISTA

N.º: 100	COMPLEMENTO: CASA
MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO	UF: RIO DE JANEIRO

Ocupações e áreas de atividades declaradas:

Sociólogo

Realizar estudos e pesquisas sociais, econômicas e políticas

02/01/1988

TERMOS DA INSCRIÇÃO NO CTF/AIDA

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

A inscrição no CTF/AIDA não desobriga a pessoa física da obtenção de:

i) licenças, autorizações, permissões, concessões, ou alvarás;
ii) documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional;

iii) demais documentos exigíveis por órgãos e entidades federais, distritais, estaduais e municipais para o exercício de suas atividades; e

iv) do Comprovante de Inscrição e do Certificado de Regularidade emitidos pelo Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF/APP, quando esses também forem exigíveis.

O Comprovante de Inscrição no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
598635	07/08/2015	07/08/2015	07/11/2015

Dados básicos:

CPF: 932.006.844-53
Nome: LUCIANA GUEDES PEREIRA

Endereço:

logradouro: RUA LEITE LEAL
N.º: 135 Complemento: 603 BLOCO 1
Bairro: LARANJEIRAS Município: RIO DE JANEIRO
CEP: 22430-090 UF: RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	Ocupação
2211-05	Biólogo

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	XIXYEG5NFTG6LTCQ

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	**Data da consulta:**	**CR emitido em:**	**CR válido até:**
2725536	08/08/2015	08/08/2015	08/11/2015

Dados básicos:

CPF: 190.271.108-40
Nome: LUCILIA DO CARMO GIORDANO

Endereço:

logradouro: RUA 11
N.º: 285 Complemento: COND CAMPOS DO CONDE
Bairro: JARDIM DO HORTO Município: RIO CLARO
CEP: 13506-898 UF: SP

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	**Ocupação**
2140-05	Engenheiro Ambiental

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	S612BWUUPEYTELN2

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
38749	08/07/2015	08/07/2015	08/10/2015

Dados básicos:

CPF: 965.638.697-34
Nome: MARCELO VILLELA DA COSTA BRAGA

Endereço:

logradouro: RUA PROFESSOR ORTIZ MONTEIRO
N.º: 152 Complemento: 207
Bairro: LARANJEIRAS Município: RIO DE JANEIRO
CEP: 22245-100 UF: RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	Ocupação
2134-05	Geólogo
2134-05	Geólogo
2134-05	Geólogo

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	G4PREAYBUBBJ6IGD

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
4797401	05/08/2015	05/08/2015	05/11/2015

Dados básicos:

CPF: 071.089.457-03
Nome: MARCIO ALEX DOS REIS NUNES

Endereço:

logradouro: R JOAQUIM DA SILVEIRA
N.º: 90 Complemento: 102
Bairro: RECREIO DOS BANDEIRANTES Município: RIO DE JANEIRO
CEP: 22795-491 UF: RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF/APP

Código	Descrição
23-15	outras atividades sujeitas a licenciamento não especificadas anteriormente
17-9	transmissão de energia elétrica
20-41	utilização do patrimônio genético natural - coleta de material biológico com finalidade científica ou didática

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama, por meio do CTF/APP.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.

Chave de autenticação	FFWJUC5RC6KRIR9E

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
1911317	16/03/2015	16/03/2015	16/06/2015

Dados Básicos:

CPF: 832.775.607-91

Nome: MÔNICA GRIPP TAVARES

Endereço:

Logradouro: Av. Treze de Maio, 13 - Grupo 1508

N.º: Complemento:

Bairro: Centro Município: RIO DE JANEIRO

CEP: 20031-901 UF: RJ

Atividades de Defesa Ambiental:

Categoria:

Código	Descrição
1	5001 - Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0

Atividade:

Código	Descrição
1	11 - Gestão Ambiental

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.

O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.

O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.

Chave de autenticação	*aa3l.9ih8.zf9f.g7zy*

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	**Data da consulta:**	**CR emitido em:**	**CR válido até:**
5138772	07/08/2015	18/06/2015	18/09/2015

Dados básicos:

CPF: 024.732.499-03
Nome: PRISCILA IZABEL TREMARIN

Endereço:

logradouro: LOURENÇO VOLPI, 813, SOBRADO 05
N.º: 813 Complemento: SOBRADO 5
Bairro: SANTA CÂNDIDA Município: CURITIBA
CEP: 82640-440 UF: PR

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	**Ocupação**
2211-05	Biólogo
2211-05	Biólogo
2211-05	Biólogo

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	H6H4V3IAE5U3Z9V4

Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis

CADASTRO TÉCNICO FEDERAL DE ATIVIDADES E INSTRUMENTOS DE DEFESA AMBIENTAL

COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO

Data de última atualização:	19/05/2015	Data de validade:	14/05/2017

CPF: 334.926.896-04

NOME: RICARDO LIMA TAVARES

LOGRADOURO: AV. TREZE DE MAIO, 13 - GRUPO 1.508

N.º: 13	COMPLEMENTO: GRUPO 1508

MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO	UF: RIO DE JANEIRO

Ocupações e áreas de atividades declaradas:

TERMOS DA INSCRIÇÃO NO CTF/AIDA

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

A inscrição no CTF/AIDA não desobriga a pessoa física da obtenção de:

i) licenças, autorizações, permissões, concessões, ou alvarás;
ii) documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional;

iii) demais documentos exigíveis por órgãos e entidades federais, distritais, estaduais e municipais para o exercício de suas atividades; e

iv) do Comprovante de Inscrição e do Certificado de Regularidade emitidos pelo Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF/APP, quando esses também forem exigíveis.

O Comprovante de Inscrição no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
3111630	22/09/2015	22/09/2015	22/12/2015

Dados básicos:

CPF: 105.747.207-74
Nome: TATIANA DOS SANTOS ROCHA

Endereço:

logradouro: RUA GASTÃO DA CUNHA
N.º: 121 Complemento:
Bairro: VILA VALQUEIRE Município: RIO DE JANEIRO
CEP: 21330-520 UF: RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	Ocupação
2513-05	Geógrafo
2513-05	Geógrafo

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	Z57SGDJAXGTURW49

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaváveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	**Data da consulta:**	**CR emitido em:**	**CR válido até:**
210150	09/09/2015	09/09/2015	09/12/2015

Dados básicos:

CPF: 051.912.667-06
Nome: VIVIANE SEVERIANO DOS SANTOS

Endereço:

logradouro:	AV. TREZE DE MAIO, 13 - GRUPO 1.508		
N.º:	13	Complemento:	SALA 1508
Bairro:	CENTRO	Município:	RIO DE JANEIRO
CEP:	20003-900	UF:	RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	**Ocupação**
2211-05	Biólogo

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	Q1UZ6J2LXYMGRPBM

Anexo 15-2 – Anotação de Responsabilidade Técnica

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA – 1ª REGIÃO

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

1.

CONTRATADO

2. Nome: Allan Martins da Silva			3. Registro no CRBio: 45.219/07-D
4. CPF: 557.339.729-04	5. E-mail: allanms@ibest.com.br		6. Tel: (41) 3029-1274
7. End.: Rua Augusto Severo, 540			8. Compl.: Apto. 702
9. Bairro: Alto da Glória	10. Cidade: Curitiba	11.UF: PR	12. CEP: 80.030-240

CONTRATANTE

13. Nome: HABTEC MOTT MACDONALD			
14. Registro Profissional: 438		15. CPF / CGC / CNPJ:	
16. End.: AV. TREZE DE MAIO	Fone: 25330188	e-mail: Ricardo.tavares@mottmac.com.br	
17. Compl.: Nº 13 – GRUPO 1508	18. Bairro: CENTRO	19. Cidade: RIO DE JANEIRO	
20. UF: RJ	21.CEP: 20031901	22.Site: www.mottmac.com/brazil	

DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL

23. Natureza (x) 23.1. Prestação de serviço 1.1(x) 1.2(x) 1.3(x) 1.4( ) 1.5( ) 1.6( ) 1.7( ) 1.8(x) 1.9( ) 1.10(x) 1.11( )	( ) 23.2. Ocupação de cargo/função a ( ) b ( ) c ( )
24. Identificação Estudos ambientais na bacia do rio Arinos (EIA/RIMA da UHE Catanheira)	
25. Localização Geográfica (Município): 25.1– do Trabalho: Juara, Novo Horizonte do Norte e Porto dos Gaúchos 25.2 – da Sede: Rio de Janeiro	26.UF: MT
27.Forma de participação: (x) individual ( ) equipe	28.Perfil da equipe: Biólogo
29.Área do Conhecimento: (5) (17) (18) (19)	30.Campo de Atuação: 1( ) 2( ) .3(x) 4(x) 5(x)

31.Descrição sumária (usar fonte Times New Roman, 10)

Realização de Avaliação do Potencial Malarígeno (APM) e de estudos da entomofauna vetora, para elaboração dos estudos ambientais da UHE Castanheira (EIA/RIMA). A região a ser estudada abrange parte da bacia do rio Arinos, nos municípios de Juara, Novo Horizonte do Norte e Porto dos Gaúchos, situados no estado do Mato Grosso. Além dos levantamentos de campo, faz parte deste trabalho atividades de laboratório relacionadas a identificação taxonômica dos grupos pesquisados e a elaboração de relatórios técnicos relativos às campanhas de campo, diagnóstico, avaliação de impactos e proposição de programas ambientais.

32.Valor: R$ 110.000,00	33.Total de horas: 1130	34.Início: 04 / 14	35.Término: 12 / 15

36. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Data: 12/08/2015	Data: Ricardo Lima Tavares Diretor de Operações Habtec Mott MacDonald
Assinatura do Profissional	Assinatura e Carimbo do Contratante

37. CARIMBO DO CRBio

38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO

Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.

Data: 12/08/2015 Assinatura do Profissional

Data: / / Assinatura e Carimbo do Contratante

39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO

Data: / / Assinatura do Profissional

Data: / / Assinatura e Carimbo do Contratante

Autarquia Federal
CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA
CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 2ª REGIÃO RJ/ES

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

1 ART Nº 2 [illegible]15-E

CONTRATADO

2 Nome: ANA LUIZA DE OLIVEIRA MOURA | 3 Registro no CRBio-02: 42995

4 CPF: 097914551-58 | 5 E-mail: analuizademoura@gmail.com | 6 Tel: (24) 2371-1612 / (21) [illegible]

7 End.: RUA 15 QUADRA E Nº 04 CONDOMÍNIO (AS) MANSIONAIS | 8 Bairro: PORTAO DE FERRO 2

9 Cidade: PARATI | 10 UF: RJ | 11 Cep: 23970-000

CONTRATANTE

12 Nome: HABTEC ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL LTDA

13 Registro Profissional: 439 | 14 CPF/CNPJ: 35818940/0001-50

15 End.: AV TREZE DE MAIO, 13 - GRUPO

16 Tel / E-mail: 25330168 / secretaria@habtec.com | 17 Bairro: CENTRO | 18 Cidade: RIO DE JANEIRO | 19 UF: RJ | 20 CEP: 20031901

DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL

21.1 Natureza: 1.2 Execução de estudos, projetos de pesquisa e/ou serviços | 21.2 Ocupação de Cargo-Função:

22. Identificação: LEVANTAMENTO DE FLORA DA REGIÃO UHE CASTANHEIRA

23. Localização Geográfica: 23.1 - do Trabalho: RJ 23.2 - da Sede: RJ | 24 - UF: RJ

25 Forma de participação: Equipe | 26 Perfil da equipe: MULTIDISCIPLINAR

27 Área do Conhecimento: Botânica ECOLOGIA | 28 Campo de Atuação: Meio Ambiente e Biodiversidade inventário, Manejo e Conservação da Vegetação e da Flora

29 Descrição Sumária: LEVANTAMENTO DE FLORA DO ESTUDO AMBIENTAL DA UHE CASTANHEIRA (140MW) NOS MUNICÍPIOS DE JUARA E NOVO HORIZONTE DO NORTE, ESTADO DO MATO GROSSO

30 Valor: R$ 10.800,00 | 31 Total de horas: 180 | 32 Início: 25/9/2013 00:00:00 | 33 Término:

34 ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Data: 18 / 8 / 2015 — Assinatura do Profissional

Data: Ricardo Lima Tavares, Diretor de Operações, Habtec Meio Ambiente — Assinatura e Carimbo do Contratante

35 CARIMBO DO CRBio:

Para autenticação da ART http://www.crbio02.gov.br/autentica.aspx código 201508181019681491919

36. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO
Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos do CRBio-02.

Data: 18 / 8 / 2015 — Assinatura do Profissional

Data: ___/___/_____ — Assinatura do Profissional

Data: ___/___/_____ — Assinatura e Carimbo do Contratante

37. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO

Data: ___/___/_____ — Assinatura e Carimbo do Contratante

Para autenticação do conteúdo acima, http://www.crbio02.gov.br/autentica.aspx e informe o código 201508181019681491919
Nº Anotação Gerada: 9[illegible] | **Situação da ART: Aguardando Pagamento**
Esta ART deve sempre ser acompanhada do recibo de pagamento do respectivo enquadramento de emissão.

ART CadSoca emitida em 18/8/2015 10:19:58
Impressão efetuada em 18/8/2015 10:20:09

Autarquia Federal
CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA
CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 2ª REGIÃO RJ/ES

CRBio-02

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

1-ART Nº **2-16858/15-E**

CONTRATADO

2.Nome: CARLOS EDUARDO GOES JAMEL		3.Registro no CRBio-02: 21525
4.CPF: 96398078772	5.E-mail: cjamel@novaterrageo.com.br	6.Tel: 21-26087424/ 21 93417688
7.End.: R PROFESSOR ÁLVARO CAETANO 65		8.Bairro:CAMBOINHAS
9.Cidade: NITEROI	10.UF: RJ	11.Cep: 24358640

CONTRATANTE

12.Nome: EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA - EPE				
13.Registro Profissional: 0		14.CPF/CNPJ: 06977747000261		
15.End. AVENIDA RIO BRANCO 1, 11 ANDAR				
16.Tel / E-mail: 21 3512-3100 / elisangela.almeida@epe.gov.br	17.Bairro: CENTRO	18.Cidade: RIO DE JANEIRO	19.UF: RJ	20.CEP: 20090003

DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL

21.1 Natureza: 1.1 Proposição de estudos, projetos de pesquisa e/ou serviços	21.2 Ocupação de Cargo/Função: a - Cargo/função técnica
22. Identificação: ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTOS AMBIENTAIS DA UHE CASTANHEIRA, RIO ARINOS, MT - COMPONENTE GEOPROCESSAMENTO	
23. Localização Geográfica: 23.1– do Trabalho: RJ 23.2 – da Sede: RJ	24 – UF: RJ
25.Forma de participação: Equipe	26.Perfil da equipe: MULTIDISCIPLINAR DE GEOPROCESSAMENTO
27.Área do Conhecimento: Meio Ambiente GEOPROCESSAMENTO	28.Campo de Atuação: Meio Ambiente e Biodiversidade Bioinformática

29.Descrição Sumária: O BIÓLOGO CARLOS EDUARDO GOES JAMEL, CRBIO 21.525-02,NA QUALIDADE DE RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EMPRESA NOVATERRA GEOPROCESSAMENTO E CONSULTORIA EM MEIO AMBIENTE LTDA., CNPJ 07.134.279/0001-45, COORDENOU A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE GEOPROCESSAMENTO PARA ELABORAÇÃO DOS PRODUTOS CARTOGRÁFICOS E BASE DE DADOS DIGITAL EM AMBIENTE DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICO (FORMATO GEODATABASE ESTRUTURADO, COM DADOS CONFORME A INDE E METADADOS CONFORME O PERFIL MGB) PARA O ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DA UHE CASTANHEIRA, NO RIO ARINOS, MT. OS SERVIÇOS INCLUIRAM MAPEAMENTO NAS DIVERSAS ÁREAS TEMÁTICAS DO ESTUDO, COMO FUNDIÁRIA, SOCIOECONOMIA, MEIO BIÓTICO E MEIO FÍSICO. INCLUIRAM AINDA A ELABORAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DO SITE NA INTERNET DO PROJETO, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CONTEÚDO (CMS), PARA DIFUSÃO DE INFORMAÇÕES AO PÚBLICO INTERESSADO. OS SERVIÇOS FORAM EXECUTADOS DE ACORDO COM O TERMO DE REFERÊNCIA AMBIENTAIS PACTUADO COM ÓRGÃO LICENCIADOR, SEMA-MT. O SERVIÇO FOI EXECUTADO EM CONSÓRCIO COM A HABTEC MOTT MACDONALD, SENDO ADMINISTRADOS PELA NOVATERRA 35% DO VALOR DO CONTRATO. O ESTUDO FOI GERIDO POR MEIO DE SISTEMA DE GESTÃO DE PROJETOS ONLINE, OBSERVANDO-SE AS TÉCNICAS DE GESTÃO FORMAL DE PROJETOS E DESENVOLVIMENTO ÁGIL DE SISTEMAS (PMI/PMBOK E SCRUM).

30.Valor: R$ 1.294.926,00	31.Total de horas: 8000	32.Início: 25/9/2013 00:00:00	33.Término: 24/9/2016 00:00:00

34.ASSINATURAS		35. CARIMBO DO CRBio:
Declaro serem verdadeiras as informações acima.		Para autenticação da ART: http://www.crbio-02.gov.br /autentica.aspx código **20150813160050168 58**
Data: 13/08/2015 Assinatura do Profissional	Data: ____/____/_____ Assinatura e Carimbo do Contratante	

36. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos do CRBio-02.		37. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO	
Data: ____/____/_____	Assinatura do Profissional	Data: ____/____/_____	Assinatura do Profissional
Data: ____/____/_____	Assinatura e Carimbo do Contratante	Data: ____/____/_____	Assinatura e Carimbo do Contratante

Para autenticação do conteúdo acesse: http://www.crbio-02.gov.br/autentica.aspx e informe o código **20150813160050168 58**
Nº Boleta Gerada 97215390002304936 | **Situção da ART: Aguardando Pagamento**
Esta ART deve sempre ser acompanhada do recibo de pagamento do respectivo emolumento de emissão

ART Eletrônica emitida em 13/8/2015 18:00:50
Impressão efetuada em 13/8/2015 18:05:07

CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

Rua Buenos Aires, 40 Centro-Rio de Janeiro RJ CEP: 20070-020 - Tel:(21)2179-2000 - Fax:(21)2179-2283 - TELECREA:(21)2179-2007 - http://www.crea-rj.org.br

ART ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Nº OL00232716

1ª Via - CONTRATADO

Natureza:	Fato Gerador:	Tipo:
OBRA E SERVICO	NAO INFORMADO Nº: -	NORMAL Nº da ART principal: -

CONTRATADO

Nº do registro do profissional:	Nome do profissional:	
1969100854	GUARACI SATHLER	
Há Prof Co-Responsável?	Há Profissional de Empresa Vinculada?	Código Entidade de Classe
Não	Não	-
Nº do registro da empresa:	Nome da Empresa	
-	-	

CONTRATANTE

Nome do Contratante: (EMPRESA)			CIC/CNPJ
HABTEC ENGENHARIA SANITARIA E AMBIENTAL LTDA			35808948000152
Endereço		Nº	Complemento
AVENIDA TREZE DE MAIO		13	SL 1505 A 1509
Bairro:	Município:	UF:	CEP:
CENTRO	RIO DE JANEIRO	RJ	20031007

CONTRATO

Nº do Contrato:		Ramo:	Atv. Técnicas Res.:			Especif. da Ativ.:			Complemento. da Ativ.:		
-		6101	12	14	-	73	-	-	38	65	-
Quantificação	Nº Pavt°	Data início	Prazo do Contrato		Nº H.H./J.T.		Valor cont./Honorários		Salário		
360,00 - un/h	-	25/09/2013	36 mes(es)		-		R$ 28.800,00		-		

Descrição/Informações Complementares

COORDENADOR TÉCNICO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DA UHE CASTANHEIRA (140 MW), NOS MUNICÍPIOS DE JUARA E NOVO HORIZONTE DO NORTE, ESTADO DO MATO GROSSO.

Endereço		Nº	Complemento
- EDIFICIO MUNICIPAL		13	1508
Bairro:	Município:	UF:	CEP:
CENTRO	RIO DE JANEIRO	RJ	20031901

(x) Declaro o cumprimento das normas da ABNT referentes a Acessibilidade em atendimento ao parágrafo 1º do artigo nº 11 do Decreto nº 5.296/2004.

ASS

Data	Profissional Contratado	Contratante

OS DADOS DECLARADOS NESTE FORMULÁRIO SÃO DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO PROFISSIONAL AUTOR DA ART

A autenticidade desta ART deverá ser confirmada no site do CREA-RJ no endereco www.crea-rj.org.br

Autenticação Mecânica

CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

Rua Buenos Aires, 40 Centro-Rio de Janeiro RJ CEP: 20070-020 - Tel:(21)2179-2000 - Fax:(21)2179-2283 - TELECREA:(21)2179-2007 - http://www.crea-rj.org.br

Autarquia Federal
CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA
CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 2ª REGIÃO RJ/ES

CRBio-02

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

1-ART Nº **2-09100/13-E**

CONTRATADO

2.Nome: GUSTAVO FIGUEIREDO DE LA REZA		3.Registro no CRBio-02: 1529
4.CPF: 59538910753	5.E-mail: delareza@habtec.com.br	6.Tel: (21)2533-0188
7.End.: PR BOTAFOGO, DE		8.Bairro:BOTAFOGO
9.Cidade: RIO DE JANEIRO	10.UF: RJ	11.Cep: 22250040

CONTRATANTE

12.Nome: HABTEC ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL LTDA				
13.Registro Profissional: 438		14.CPF/CNPJ: 35808948000152		
15.End. AV. TREZE DE MAIO, 13 - GRUPO 1508				
16.Tel / E-mail: (21)25330188 / suelen.moraes@mottmac.com.br	17.Bairro: CENTRO	18.Cidade: RIO DE JANEIRO	19.UF: RJ	20.CEP: 20031901

DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL

21.1 Natureza: 1.2 Execução de estudos, projetos de pesquisa e/ou serviços	21.2 Ocupação de Cargo/Função: a - Cargo/função técnica
22. Identificação: UHE CASTANHEIRA	
23. Localização Geográfica: 23.1 – do Trabalho: RJ 23.2 – da Sede: RJ	24 – UF: RJ
25.Forma de participação: Equipe	26.Perfil da equipe: MULTIDISCIPLINAR
27.Área do Conhecimento: Meio Ambiente	28.Campo de Atuação: Meio Ambiente e Biodiversidade Licenciamento Ambiental
29.Descrição Sumária: REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS, LEVANTAMENTOS E ESTUDOS DE MEIO AMBIENTE RELACIONADOS AO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DA UHE CASTANHEIRA.	

30.Valor: R$ 175.000,00	31.Total de horas: 2000	32.Início: 4/9/2013 00:00:00	33.Término: 3/9/2016 00:00:00

34.ASSINATURAS		35. CARIMBO DO CRBio:
Declaro serem verdadeiras as informações acima.		Para autenticação da ART: http://www.crbio-02.gov.br /autentica.aspx código **201309251106210910O**
Data: 25/09/13	Data: 25/09/13	
Assinatura do Profissional	Assinatura e Carimbo do Contratante	

Ricardo Lima Tavares
Diretor de Operações
HabTec Engenharia Ambiental

36. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos do CRBio-02.		37. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO	
Data: ____/____/_____	Assinatura do Profissional	Data: ____/____ /_____	Assinatura do Profissional
Data: ____/____/_____	Assinatura e Carimbo do Contratante	Data: ____/____ /_____	Assinatura e Carimbo do Contratante

Para autenticação do conteúdo acesse: http://www.crbio-02.gov.br /autentica.aspx e informe o código 201309251106210910O
Nº Boleta Gerada 97215390001100266 | **Situção da ART: Aguardando Pagamento**
Esta ART deve sempre ser acompanhada do recibo de pagamento do respectivo emolumento de emissão

ART Eletrônica emitida em 25/9/2013 11:06:14
Impressão efetuada em 25/9/2013 11:06:29

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

ART de Cargo ou Função
92221220151139416

1. Responsável Técnico

HUMBERTO JACOBSEN TEIXEIRA
Título Profissional **Engenheiro Civil**
RNP **2602579777**
Registro **0600376792-SP**

2. Contratante

Contratante **Habtec Engenharia Sanitária e Ambiental Ltda** CPF/CNPJ **35.808.948/0001-52**
Endereço **Avenida AVENIDA TREZE DE MAIO 13** Nº **13**
Complemento **grupo 1508** Bairro **Centro**
Cidade **Rio de Janeiro** UF **RJ** CEP **20031901**
Tipo de Contratante **Pessoa Jurídica de Direito Privado** Registro

3. Vínculo Contratual

Unidade Administrativa **Seção Técnica**
Endereço **Avenida AVENIDA TREZE DE MAIO 13** Nº **13**
Complemento **grupo 1508** Bairro **Centro**
Cidade **Rio de Janeiro** UF **RJ** CEP **20031901**
Data de Início **01/09/2014**
Previsão de Término **31/08/2015**
Tipo de Vínculo **Prestador de serviço**
Identificação do Cargo/Função **Consultor**

4. Atividade Técnica

Desempenho de Função Técnica	Quantidade	Unidade
Consultor	**100,00000**	**homem hora**

A mudança de cargo ou função exige o registro de nova ART

5. Observações

Responsável técnico pela elaboração dos estudos de Modelagem Hidrodinâmica e da Qualidade da Água para os estudos ambientais da Usina Hidrelétrica UHE Castanheira (140 MW), localizada nos municípios de Juara e Novo Horizonte do Norte, estado do Mato Grosso.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

0-NÃO DESTINADA

8. Assinatura

Declaro serem verdadeiras as informações acima

São Paulo 20 de agosto de 2015
Local data

HUMBERTO JACOBSEN TEIXEIRA - CPF: 575.971.898-34

Valor ART R$67,68 Registrada em: Valor Pago R$ Nosso Numero: 92221220151139416 Versão do Sistema

Impresso em: 20/08/2015 09:18:27

Serviço Público Federal

CONSELHO FEDERAL/CRBIO - CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

1-ART Nº: **2015/03046**

CONTRATADO

2.Nome: KAREN LOPES DINUCCI		3.Registro no CRBio: 029340/01	
4.CPF: 042.671.657-42	5.E-mail: karen.dinucci@mottmac.com		6.Tel: (21)3239-1321
7.End.: REAL GRANDEZA 69		8.Compl.: APTO 202	
9.Bairro: BOTAFOGO	10.Cidade: RIO DE JANEIRO	11.UF: RJ	12.CEP: 22281-033

CONTRATANTE

13.Nome: HABTEC ENGENHARIA SANITARIA E AMBIENTAL LTDA		
14.Registro Profissional: 438	15.CPF / CGC / CNPJ: 35.808.948/0001-52	
16.End.: AVENIDA TREZE DE MAIO 13		
17.Compl.: GRUPO 1508	18.Bairro: CENTRO	19.Cidade: RIO DE JANEIRO
20.UF: RJ / 21.CEP: 20031-901	22.E-mail/Site: ricardo.lima@mottmac.com / www.mott.com/brazil	

DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL

23.Natureza : 2. Ocupação de cargo/função
Cargo/função que ocupa : Cargo/função técnica;

24.Identificação : COORDENADORA TÉCNICA

25.Município de Realização do Trabalho: JUARA	26.UF: MT
27.Forma de participação: EQUIPE	28.Perfil da equipe: BIÓLOGOS, ECÓLOGOS, VETERINÁRIOS, QUÍMICOS, TÉCNICOS DE CAMP
29.Área do Conhecimento: Ecologia; Microbiologia; Zoologia;	30.Campo de Atuação: Meio Ambiente

31.Descrição sumária : BIÓLOGA COORDENADORA DO PROJETO DE LEVANTAMENTO DE FAUNA SILVESTRE (TERRESTRE E AQUÁTICA) PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DA UHE CASTANHEIRA (MT) NO ÂMBITO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL; COORDENADORA TÉCNICA DO MEIO BIÓTICO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DA UHE CASTANHEIRA (MT); COORDENADORA TÉCNICA GERAL DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DA UHE CASTANHEIRA (MT).

32.Valor: R$ 7.800,00	33.Total de horas: 60	34.Início: ABR/2015	35.Término:

36. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Data:	Data:
Assinatura do Profissional	Assinatura e Carimbo do Contratante
	Ricardo Lima Tavares Diretor de Operações Habtec Mott MacDonald

37. LOGO DO CRBio

CRBio-01

38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO

Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.

Data: / /	Assinatura do Profissional	
Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante	

39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO

Data: / /	Assinatura do Profissional
Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante

CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS

NÚMERO DE CONTROLE: 2309.5175.3961.2120

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico www.crbio01.org.br

Itaú

30 horas

Comprovante de pagamento de boleto

Dados da conta debitada

Agência/conta: 6157/56260-1 CNPJ: 35.808.948/0001-52 Empresa: HABTEC ENGENHARIA S A LTDA

Dados do pagamento

BANCO DO BRASIL 00190 00009 01221 120007 00074 976184 2 64440000003805

Beneficiário: CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA	CPF/CNPJ do beneficiário:	Data de vencimento: 30/05/2015
		Valor do boleto (R$): 38,05
		(-) Desconto (R$): 0,00
		(+)Mora/Multa (R$): 0,00
informações fornecidas pelo pagador:		(=) Valor do pagamento (R$): 38,05
		Data de pagamento: 20/05/2015
Autenticação mecânica: 83519C6099E610160C8EC17E5E798071A468FBFD		

Operação efetuada em 20/05/2015 às 00:00:00 via Sispag, CTRL 999757063000028.

Dúvidas, sugestões e reclamações: na sua agência. Se preferir, ligue para o SAC Itaú: 0800 728 0728 (todos os dias, 24h) ou acesse o Fale Conosco no www.itau.com.br. Se não ficar satisfeito com a solução apresentada, ligue para a Ouvidoria Corporativa Itaú: 0800 570 0011 (em dias úteis, das 9h às 18h) ou Caixa Postal 67.600, CEP 03162-971. Deficientes auditivos ou de fala: 0800 722 1722 (todos os dias, 24h).

Autarquia Federal
CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA
CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 2ª REGIÃO RJ/ES

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

1-ART Nº 2-16895/15-E

CONTRATADO

2 Nome: LUCIANA GUEDES PEREIRA		3 Registro no CRBio-02: 32557
4 CPF: 93200684453	5 E-mail: luciana.guedes@mottmac.com	6 Tel: (21) 2533-0188 / 22594796
7 End.: R LEITE LEAL		8 Bairro: LARANJEIRAS
9 Cidade: RIO DE JANEIRO	10 UF: RJ	11 Cep: 22240100

CONTRATANTE

12 Nome: HABTEC ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL LTDA				
13 Registro Profissional: 438		14 CPF/CNPJ: 35808948000152		
15 End.: AV. TREZE DE MAIO 13 - GRUPO				
16 Tel / E-mail: 25330188 / secretaria@mottmac.com	17 Bairro: CENTRO	18 Cidade: RIO DE JANEIRO	19 UF: RJ	20 CEP: 20031901

DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL

21.1 Natureza: 1.2 Execução de estudos, projetos de pesquisa e/ou serviços	21.2 Ocupação de Cargo/Função: a - Cargo/função técnica
22. Identificação: LEVANTAMENTO DE FAUNA DA REGIÃO UHE CASTANHEIRA	
23. Localização Geográfica: 23.1– do Trabalho: RJ 23.2 – da Sede: RJ	24 – UF: RJ
25 Forma de participação: Equipe	26 Perfil da equipe: MULTIDISCIPLINAR
27 Área do Conhecimento: Zoologia	28 Campo de Atuação: Meio Ambiente e Biodiversidade Inventário, Manejo e Conservação da Fauna
29 Descrição Sumária: LEVANTAMENTO DE FAUNA DO ESTUDO AMBIENTAL DA UHE CASTANHEIRA (140MW) NOS MUNICÍPIOS DE JUARA E NOVO HORIZONTE DO NORTE, ESTADO DO MATO GROSSO	

30 Valor: R$ 28.800,00	31 Total de horas: 720	32 Início: 25/9/2013 00:00:00	33 Termino

34 ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Data: 17/08/15	Data: 17/08	35 CARIMBO DO CRBio
Assinatura do Profissional	Assinatura e Carimbo do Contratante	Para autenticação da ART http://www.crbio-02.gov.br/autentica.aspx código 2015081711362016895

Ricardo Lima Tavares
Diretor de Operações
Habtec Mott MacDonald

36. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos do CRBio-02	37. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO

Data ___/___/_____	Assinatura do Profissional	Data ___/___/_____	Assinatura do Profissional
Data ___/___/_____	Assinatura e Carimbo do Contratante	Data ___/___/_____	Assinatura e Carimbo do Contratante

Para autenticação do conteúdo acesse: http://www.crbio-02.gov.br/autentica.aspx e informe o código 2015081711362016895
Nº Boleta Gerada 97215390002008012 | **Situção da ART: Aguardando Pagamento**
Esta ART deve sempre ser acompanhada do recibo de pagamento do respectivo emolumento de emissão

ART Eletrônica emitida em 17/8/2015 11:36:20
Impressão efetuada em 17/8/2015 11:36:30

Serviço Público Federal

CONSELHO FEDERAL/CRBIO - CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

1-ART Nº: **2015/05384**

CONTRATADO

2.Nome: SOLANGE APARECIDA ARROLHO DA SILVA		3.Registro no CRBio: 013528/01-D	
4.CPF: 419.872.091-68	5.E-mail: solarrolho@yahoo.com.br		6.Tel: (066) 521-7674
7.End.: RD. MT, 208 KM 147 - CX.POSTAL 324 147		8.Compl.:	
9.Bairro: JARDIM TROPICAL	10.Cidade: ALTA FLORESTA	11.UF: MT	12.CEP: 78580-000

CONTRATANTE

13.Nome: HABTEC ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL LTDA		
14.Registro Profissional:	15.CPF / CGC / CNPJ: 35.808.948/0001-52	
16.End.: AVENIDA TREZE DE MAIO 13		
17.Compl.: 15 ANDAR	18.Bairro: CENTRO	19.Cidade: RIO DE JANEIRO
20.UF: RJ / 21.CEP: 20031 301	22.E-mail/Site: ricardo.tavares@mottmac.com / www.habtec.com.br	

DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL

23.Natureza : 1. Prestação de serviço
Atividade(s) Realizada(s) : Coordenação/orientação de estudos/projetos de pesquisa e/ou outros;

24.Identificação : COORDENADOR RESPONSÁVEL PELO DIAGNÓSTICO DA ICTIOFAUNA PARA ESTUDOS DE EIA-RIMA DA USINA HIDRELÉTRICA CASTANHEIRA

25.Município de Realização do Trabalho: JUARA — 26.UF: MT

27.Forma de participação: EQUIPE — 28.Perfil da equipe: 3 BIÓLOGOS E 2 AUXILIARES DE CAMPO

29.Área do Conhecimento: Ecologia; — 30.Campo de Atuação: Meio Ambiente

31.Descrição sumária : COORDENAÇÃO DA EQUIPE PARA ELABORAÇÃO DO COMPONENTE ICTIOFAUNA PARA O DIAGNÓSTICO DE IMPACTO AMBIENTAL DA USINA HIDRELÉTRICA CASTANHEIRA, NOS MUNICÍPIOS DE JUARA, PORTO DOS GAÚCHOS E NOVO HORIZONTE, COM COLETA E ANÁLISES BIOLÓGICAS DE PEIXES E ICTIOPLÂNCTON. DEVERÃO SER REALIZADAS CAMPANHAS SAZONAIS EM 15 TRECHOS DOS RIOS ARINOS E DOS PEIXES E CAMPANHAS ADENSADAS DE ICTIOPLÂNCTON. REALIZAÇÃO DE ANÁLISES DE ALIMENTAÇÃO, REPRODUÇÃO E SUBSÍDIOS PARA DEFINIÇÃO DE ÁREAS REPRODUTIVAS, ESPÉCIES MIGRATÓRIAS E ALVO DE PESCA, BEM COMO MODELO DE SISTEMA DE "TRANSPOSIÇÃO", COM ENTREGA DE RELATÓRIO FINAL.

32.Valor: R$ 307.879,36	33.Total de horas: 480	34.Início: MAR/2014	35.Término: OUT/2015

36. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Data:

Assinatura do Profissional

Drª Solange Arrolho
Coordenadora - LIAM
UNEMAT

Data:

Assinatura e Carimbo do Contratante

Ricardo Lima Tavares
Diretor de Operações
Habtec Mott MacDonald

37. LOGO DO CRBio

CRBio-01

38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO

Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.

Data: / /

Assinatura do Profissional

Data: / /

Assinatura e Carimbo do Contratante

39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO

Data: / / Assinatura do Profissional

Data: / / Assinatura e Carimbo do Contratante

CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS

NÚMERO DE CONTROLE: 1989.2658.1817.9603

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico www.crbio01.org.br