

## REFERÊNCIAS

- AFONSO, M.C.; TENORIO, M.C. The geoarchaeology of shell mounds - Southern and Southeastern Brazilian coast. In: *Developing international geoarchaeology conference*, UK: University of Cambridge, 2007.
- ALMEIDA, F.F.M.de. Geologia e petrologia do arquipélago de Fernando de Noronha. DNPM Divisão de Geologia e Mineralogia. Monografia, 13, 181p, 1955.
- ALMEIDA, F. F. M. de; CARNEIRO, C. D. R. Origem e evolução da Serra do Mar. *Revista Brasileira de Geociências*, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 135-150, 1998.
- ALMEIDA, F.O.; ROCHA, P.L.F.; CARELLI, S.G; PLASTINO, R.H. Investigações Geofísicas Visando a Modelagem de Cordões Arenosos da Baía de Sepetiba, Itaguaí, Estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Anuário do Instituto de Geociências – UFRJ*, V.33, n. -1, p. 44-53, 2010.
- ALVE, E. Benthonic foraminifera in sediment cores reflecting heavy metal pollution in Sorfjord, Western Norway. *Journal of Foraminiferal Research*, v. 2, n.1, p.1-19, 1991.
- ALVE, E. Benthic foraminiferal responses to estuarine pollution: a review. *Journal of Foraminiferal Research*, v. 25, n.3, p.190-203, 1995.
- ALVE, E.; MURRAY, J.W. Benthic foraminiferal distribution and abundances changes in Skagerrak surface sediments: 1937 (Höglund) an 1992/1993 data compared. *Marine Micropaleontology*, v. 25, p.269-288, 1995.
- ALVE, E.; MURRAY, J.W. Marginal marine environments of the Skagerrak and Kattegat: a baseline study of living (stained) benthic foraminiferal ecology. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, v.146, p. 171-193, 1999.
- ANDERSON, G.B.; BORNS JR., H.W. The Ice Age World. *An introduction to Quaternary history and research with emphasis on North America and Northern Europe during the last 2.5 million years*. Oslo, Norway: Scandinavian University Press, 208 p, 1994.
- ANGULO, R.J. Indicadores biológicos de paleoníveis marinhos quaternários na costa paranaense. *Boletim Paranaense de Geociências*, v.41, p.1-34, 1993.
- ANGULO, R.J.; LESSA, G.C. The Brazilian sea-level curves: a critical review with emphasis on the curve from Paranaguá and Cananéia regions. *Marine Geology*, v.140, p.141-166, 1997.
- ANGULO, R.J.; PESSEDA, L.C.R.; SOUZA, M.C. O significado das datações ao  $^{14}\text{C}$  na reconstrução de paleoníveis marinhos e na evolução das barreiras quaternárias do litoral paranaense. *Revista Brasileira de Geociências*, v. 32, n. 1, p. 95-106, 2002.
- ANGULO, R.J.; LESSA, G.C.; SOUZA, M.C. A critical review of mid- to late-Holocene sea-level fluctuations on the eastern Brazilian coastline. *Quaternary Science Reviews*, v.25, p. 486–506, 2006. DOI:10.1016/j.quascirev.2005.03.008
- ANGULO, R.J.; SOUZA, M.C; ASSINE, M.L.; PESSEDA, L.C.R.; DISARÓ, S.T. Chronostratigraphy and radiocarbon age inversion in the Holocene regressive barrier of Paraná, southern Brazil. *Marine Geology*, v. 252, p.111-119, 2008.
- ANGULO, R.J.; GIANNINI, P.C.F.; SOUZA, M.C.; LESSA, G.C. Holocene paleo-sea level changes along the coast of Rio de Janeiro, southern Brazil: Comment on Castro et al. (2014).

*Anais da Academia Brasileira de Ciências*, v.88, n. 4, p.2105-2011, 2016. DOI: 10.1590/0001-3765201620140641

ANTUNES, R.L. e MELO, J.H.G. Micropaleontologia e estratigrafia de sequências. In: RIBEIRO, H.J.P.S. (Ed). *Estratigrafia de Sequências - fundamentos e aplicações*. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2001, p. 137-218.

APLEBY, P. G.; OLDFIELD, F. *Catena*, v. 5, 1978.

ARAÚJO, T.M.F; MACHADO, A.J. Foraminíferos da subsuperfície do talude continental superior do norte da Bahia, Brasil. *Revista de Geologia*, v. 21, n.1, p. 49-77, 2008 a.

ARAÚJO, T.M.F; MACHADO, A.J. Eventos bioestratigráficos, paleoclimáticos e paleobatimétricos do talude continental superior da Bahia evidenciados através do estudo da fauna de foraminíferos. *Gravel*, v.6, n.1, p.27-45, 2008b.

ARAÚJO, T.M.F; MACHADO, A.J. Análise sedimentar e micropaleontológica (foraminíferos) de seções quaternárias do talude continental superior do norte da Bahia, Brasil. *Revista Pesquisas em Geociências*, v. 35, n. 2, p.97-113, 2008c.

ARZ, H W; PÄTZOLD, J.; WEFER, G. Correlated millennial-scale changes in surface hydrography and terrigenous sediment yield inferred from last glacial marine deposits off northeastern Brazil. *Quaternary Research*. v. 50, p. 157-166, 1998.

BANDY, O.L. General correlation of foraminiferal structure with environment. In: IMBRIE, J. and NEWELL, N.D. (Eds). *Approaches to Palaeoecology*. New York: John Wiley, p. 75–90, 1964.

BARBOSA, C.F.; SCOTT, D.B; SEOANE, J.C.S; TURCQ, B.J. Foraminiferal zonations as base lines for quaternary sea-level fluctuations in south-southeast Brazilian mangroves and marshes. *Journal of Foraminiferal Research*, v. 35, n. 1, p. 22-43, 2005.

BARBOSA, V.P. Foraminíferos bentônicos como indicadores bioestratigráficos no Quaternário Superior da Bacia de Campos. *Revista Brasileira de Paleontologia*, v.13, n.2, p.129-142, 2010.

BARRETO, A.M.F.; BEZERRA, F.H.R.; SUGUIO, K.; TATUMI, S.H.; YEE, M.; PAIVA, R.P.; MUNITA, C.S. Late Pleistocene marine terrace deposits in Northeastern Brazil sea-level change and tectonic implications. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, v.179, p.57-69, 2002a.

BEERBOWER, J.R. Cyclothems and cyclic depositional mechanisms in alluvial plain sedimentation. In: SYMPOSIUM ON CYCLIC SEDIMENTATION: KANSAS GEOLOGICAL SURVEY, *Bulletin*, v. 169, p. 31-42, 1964.

BERGUE, C. T.; COSTA, K. B.; DWYER, G.; MOURA, C. A. V. Bathyal ostracode diversity in the Santos Basin, Brazilian southeast margin: response to Late Quaternary climate changes. *Revista Brasileira de Paleontologia*, v. 9, n.2, p. 15-26, 2006.

BERGUE, C. T.; COIMBRA, J. C.; CRONIN, T. M. Cytherellid species (Ostracoda) and their significance to the Late Quaternary events in the Santos Basin, Brazil. *Senckenbergiana Maritima*, v. 37, n.1, p. 5-12, 2007.

BERGUE, C.T.; COIMBRA, J.C. Abordagens faunísticas e geoquímicas em microfósseis calcários e suas aplicações à paleoceanografia e paleoclimatologia. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais*, Belém, v. 3, n. 2, p. 115-126, 2008.

- BERNAT, M.; MARTIN, L.; BITTENCOURT, A. C. S. P.; VILAS-BOAS, G. S. Datation Io/U du plus haut niveau marin interglaciaire sur la côte du Brésil. Utilisation du  $^{229}\text{Tr}$  comme traceur. *Comptes Rendus de l'Academie de Sciences de Paris*, v. 296, p.197-200, 1983.
- BERTELS, A.; KOTZIAN, S. C. B.; MADEIRAFALCETTA, M. Micropaleontologia (Foraminíferos y ostracodos del Cuaternario de Palmares do Sul - formacion Chuí - Brasil). *Ameghiniana, Revista Asociacion Paleontologia*, v. 19, p.125-156, 1982.
- BIGARELLA, J.J. Considerações a respeito das variações de nível do mar e datações radiométricas. *Cadernos de Arqueologia*, v.1, n.1, p.105-117, 1976.
- BIGARELLA, J.J. Contribuição ao estudo da planície litorânea do Estado do Paraná. *Arquivos de Biologia e Tecnologia*, v. 1, p.75-111, 1946.
- BIGARELLA, J.J. Subsídios para o estudo das variações do nível oceânico no Quaternário Brasileiro. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, v.37, p. 263-278, 1965.
- BIGARELLA, J.J. Variações climáticas no Quaternário Superior do Brasil e sua datação radiométrica pelo método do Carbono 14. *Paleoclimas*, v. 1, p.1-22, 1971.
- BIGARELLA, J.J., SALAMUNI, R.; MARQUES, P.L. Método para avaliação do nível oceânico à época da formação dos terraços de construção marinha. *Boletim Paranaense Geografia*, n.4 e 5, p.11-115, 1961.
- BIGARELLA, J.J.; SANCHES, J. Contribuição ao estudo dos sedimentos praias recentes. V—Praia suspensa do saco da Tambarutaca, Município de Paranaguá-PR. *Boletim Paranaense de Geografia*, v. 18/20, p.151-175, 1966.
- BISCHOF, J. *Ice Drift, Ocean Circulation and Climate Change*. London:Springer-Praxis, 215 p, 2000.
- BISPO, L.; SPERLE, M.; HEILBRON, M. Relações entre sedimentação quaternária, o condicionamento tectônico e as variações relativas do nível médio do mar no canal central da Baía da Ilha Grande, Rio de Janeiro, RJ. In: Rodrigues, M.A.C.; Pereira, S.D.; Bergamaschi, S. (Eds.). *Interações Homem-Meio nas Zonas Costeiras: Brasil-Portugal*. Rio de Janeiro: Corbã, p.245-260, 2013.
- BISWAS, B. Bathymetry of Holocene foraminifera and Quaternary sea-level changes on the Sunda Shelf. *Journal of Foraminiferal Research*, v.6, n. 2, p.107-133, 1976.
- BITTENCOURT, A. C. S. P.; MARTIN, L.; VILAS-BOAS, G. S.; FLEXOR, J. M. Quaternary marine formations of the coast of the state of Bahia, Brazil. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON COASTAL EVOLUTION IN THE QUATERNARY, São Paulo, 1979. *Proceedings ...* São Paulo: Brazilian Geological Society, 1979, p. 232-253.
- BITTENCOURT, A.C.S.P.; MARTIN, L.; DOMINGUEZ, J.M.L.; FERREIRA, Y.A. Evolução paleogeográfica quaternária da costa do Estado de Sergipe e da costa sul do estado de Alagoas. *Revista Brasileira de Geociências*, v. 13, n.2, p.93-97, São Paulo, 1983.
- BLOOM, A. L.; BROECKER, W. S.; CHAPPELL, J. M. A.; MATTHEWS, R. K.; MESOLELLA, K. J. Quaternary sea-level fluctuations on a tectonic coast: New  $^{238}\text{Th}$   $^{234}\text{U}$  dates from the Huon Peninsula, New Guinea. *Quaternary Research*, v. 4, n. 2, p. 185-205, 1974.
- BLOTT, S.J.; PYE, K. Gradistat: a grain size distribution and statistics package for the analysis of unconsolidated sediments. *Earth Surface Processes and Landforms*, 26, p.1237-1248, 2001.

- BOLTOVSKOY, E. *Los Foraminíferos Recientes: Biología, Métodos de Estudio y Aplicación Oceanográfica*. Editora Universitária de Buenos Aires, 509 p, 1965.
- BOLTOVSKOY, E.; MADEIRA-FALCETTA, M.; THIESEN, V. Z. Foraminíferos del Testigo 22 (Talud de Brasil Meridional). *Ameghiniana, Revista Asociacion Paleontologia*, v. 1-2, p.179-208, 1982.
- BOLTOVSKOY, E.; THIESEN, Z. V.; MADEIRA-FALCETTA, M. Foraminíferos de cuatro perforaciones de la planicie costeira de Rio Grande do Sul (Brasil). *Pesquisas*, Porto Alegre. v. 15, p.127-149, 1983.
- BORGES, H.V.; NITTROUER, C.A. Coastal Sedimentation in a Tropical Barrier-Island System During the Past Century in Sepetiba Bay, Brazil. *Anuário do Instituto de Geociências – UFRJ*, v.39, n.2, p.5-14, 2016 a.
- BORGES, H.V.; NITTROUER, C.A. Sediment accumulation in Sepetiba Bay (Brazil) during the Holocene: A reflex of the human influence. *Journal of Sedimentary Environments*, v.1, n.1, p. 96-112, 2016b.
- BORREGO, J., LOPEZ, M., PEDON, J.G., MORALES, J.A. C/S ratio in estuarine sediments of the Odiel River to mouth, S.W. Spain. *Journal of Coastal Research*, v. 14, n.4, p.1276-1283, 1998.
- BOWEN, R. *Isotopes in the Earth Sciences*. Cambridge: Elsevier, 647p,1988.
- BRADLEY, R.S. Paleoclimatology: Reconstructing climates of the Quaternary. In: DMOWSKA, R.; HOLTON, J. R. (Eds.), *International Geophysics Series*, 2.<sup>a</sup> ed., Academic Press, 613 p, 1999.
- BRANNER, J.C. Geology of the northeast coast of Brazil. *Bulletin of the Geological Society of America*, v.13,p. 41–98, 1902.
- BRASIER, M. D. *Microfossils*. London: George Allen & Unwin, 193 p, 1980.
- BRÖNNIMANN, P.; DIAS-BRITO, D. New Lituolacea (Protista, Foraminiferida) from shallow waters of the Brazilian shelf. *Journal of Foraminiferal Research*, v.12, p.13-23, 1982.
- BRÖNNIMANN, P.; MOURA, J.A.; DIAS-BRITO, D. Estudos Ecológicos na Baía de Sepetiba, Rio de Janeiro, Brasil: Foraminíferos. In: *Anais do Congresso Latino-Americano de Paleontologia*, Porto Alegre, RS, p. 862-875, 1981a.
- BRÖNNIMANN, P.; MOURA, J.A.; DIAS-BRITO, D. Foraminíferos da Fácies Mangue da Planície de Maré de Guaratiba, Rio, de Janeiro, Brasil. In: *Anais do Congresso Latino-Americano de Paleontologia*, Porto Alegre, RS, p. 878-891, 1981b.
- CAMACHO, S.G.; MOURA, D.M.J.; CONNOR, S.; SCOTT, D.B.; BOSKI, T. Taxonomy, ecology and biogeographical trends of dominant benthic foraminifera species from an Atlantic- Mediterranean estuary (the Guadiana, southeast Portugal). *Palaeontologia Electronica* 18.1.17A, 1-27, 2015.
- CARLTON, J.T. *Introduced species in U.S. coastal waters: environmental impacts and management priorities*. Arlington, Pew Oceans Commission, 2001.
- CARLTON, J.T. Transoceanic and inter-oceanic dispersal of coastal marine organisms: the biology of ballast water. *Oceanography and Marine Biology, Annual Review*, v.23, p.313-371,1985.
- CARREÑO, A. L.; COIMBRA, J. C.; SANGUINETTI, Y. T. Biostratigraphy of the late Neogene and Quaternary Ostracodes from Pelotas Basin, Southern Brazil. *Gaia*, v. 14, p. 33-43, 1997.

- CARREÑO, A. L.; COIMBRA, J. C.; DO CARMO, D. A. Late Cenozoic sea level changes evidenced by ostracodes in the Pelotas basin, southernmost Brazil. *Marine Micropaleontology*, v.37, p.117-129, 1999.
- CARVALHO, M. G. P. Análise de foraminíferos dos testemunhos da plataforma continental sul do Brasil. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*. v. 52, p.379-402, 1980.
- CASTRO, J.W.A.; SUGUIO, K., SEOANE, J.C.S.; CUNHA, A.M.; DIAS, F.F. Sea-level fluctuations and coastal evolution in the state of Rio de Janeiro southeastern Brazil. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, v.86, p.671-683, 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/0001-3765201420140007>
- CHAPPELL, J. M. A. A revised sea-level records of the last 300,000 years from Papua-New Guinea. *Search*, v. 14, p. 99-104,1983.
- CLEMENTE, I.M.M.M.; SILVA, F.S.; LAUT, L.L.M.; FRONTALINI, F.; COSTA, V.C.; RODRIGUES, M.A.C.; PEREIRA, E.; BERGAMASCHI, S.; MENDONÇA FILHO, J.G.; MARTINS, M.V.A.. Bottom Sector Environments in Guanabara Bay (Rio de Janeiro, Brazil). *Journal of Coastal Research*, v.31, n.5, p.1190-1204, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.2112/JCOASTRES-D-14-00104.1>
- COCCIONI, R., FRONTALINI, F., MARSILI, A., MANA, D. Benthic foraminifera and heavy metal distribution: A case-study from the heavily polluted lagoon of Venice (Italy). *Marine Pollution Bulletin*, v.59, p. 257–267, 2009.
- CORNFIELD, R. M. An introduction to the techniques, limitations and lamarks of carbonate oxygen isotope paleothermometry. In: BOSENCE, D. W.; ALLISON, P. A. *Marine Paleoenvironmental Analysis from Fossils*. Geological Society Special Publication, v. 83, p. 27-42, 1995.
- CORRÊA, I. C. S. Les variations du niveau de la mer durant les derniers 17.500 ans BP: l'exemple de la plate-forme continentale du Rio Grande do Sul, Brésil. *Marine Geology*, v. 130, p. 163-178, 1996.
- COSTA, D.T.M.A.; ARGENTO, M.S.F.; REIS,C.H. Caracterização do uso da terra da Bacia de Sepetiba com vistas a subsidiar projetos de gestão ambiental em âmbito municipal. 2005. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, XII Goiânia.*Anais ...GO: INPE*, p. 2129-2136, 2005.
- COSTA, K.B.; TOLEDO, F.A.L.; PIVEL, M.A.G.; MOURA, C.A.V.; CHEMALE JR, F. Evaluation of two genera of benthic foraminifera for down-core paleotemperature studies in the Western South Atlantic. *Brazilian Journal of Oceanography*, v. 54, n. 1, p.75-84, 2006.
- CRAIG, H. Isotopic standards for carbon and oxygen and correction factors for mass spectrometric analysis of carbon dioxide. *Geochemica Cosmochimica Acta*, v. 12, p. 181-186, 1957.
- CUSHMAN, J. A.; BRÖNNIMANN, P. Additional New Species of Arenaceous Foraminifera from the Shallow Waters of Trinidad. *Cushman Foundation for Foraminiferal Research*, Contr. 24, p. 37-42, 1948a.
- DARWIN, C.R. On a remarkable bar of sandstone off Pernambuco, on the coast of Brazil. *Edinburgh and Dublin Philosophical Magazine*, n. 19, p. 257-260, 1841.
- DEBENAY, J.-P.; EICHLER, B.B.; DULEBA, W.; BONETTI, C.; EICHLER-COELHO, P. Water stratification in coastal lagoons: its influence on foraminiferal assemblages in two Brazilian lagoons. *Marine Micropaleontology*, v.35, p.67-98, 1998.

- DEBENAY, J.-P.; DULEBA, W.; BONETTI, C.; MELO-E-SOUZA, S.H.; EICHLER, B.B. *Pararotalia cananeaensis* n. sp., indicator of marine influence and water circulation in Brazilian coastal and paralic environments. *Journal of Foraminiferal Research*, v.31, n.2, p.152-163, 2001a.
- DEBENAY, J.-P.; GESLIN, E.; EICHLER, B.B.; DULEBA, W.; SYLVESTRE, F.; EICHLER, P. Foraminifera assemblages in a hypersaline lagoon: the Lagoon of Araruama (RJ), Brazil. *Journal of Foraminiferal Research*, v.31, n.2, p.133-151, 2001b.
- DEBENAY, J.-P.; PAWLOWSKI, J.; DECROUEZ, D. Les foraminifères actuels. Paris: Masson. 329 p, 1996.
- DEBLASIS, P.; FISH, S.K.; GASPAR M.D.; FISH P.R. Some references for the discussion of complexity among the sambaqui moundbuilders from the southern shores of Brazil. *Revista de Arqueologia Americana*, v.15, p. 75-105, 1998.
- DELIBRIAS, G; LABOREL J. Recent variations of the sea level along the Brazilian coast. *Quaternaria*, v.14, p.45-49,1969.
- DIAS, J.M.A; BOSKIA,T.; RODRIGUES, A.; MAGALHÃES, F. Coast line evolution in Portugal since the Last Glacial Maximum until present - a synthesis. *Marine Geology*, v.170, n.1-2, p.177-186, 2000.
- DIAS-BRITO, D.; MOURA, L. A.; WÜRDIG, N. Relationships between ecological models based on Ostracodes and Foraminifers from Sepetiba Bay (Rio de Janeiro, Brazil). In: HANAI, T.; IKEYA, N.; ISHIZAI, K. (Eds.). *Developments in Paleontology and Stratigraphy*, v.11. Amsterdam: Elsevier. p. 467-484, 1988.
- DOMINGUEZ, J. M. L.; BITTENCOURT, A. C. S. P.; MARTIN, L. Esquema evolutivo da sedimentação quaternária nas feições deltaicas dos rios São Francisco (SE-AL), Jequitinhonha (BA), Doce (ES) e Paraíba do Sul (RJ). *Revista Brasileira Geociências*, v. 11, p. 225-237, 1981.
- DOMINGUEZ, J. M. L; MARTIN, L.; BITTENCOURT, A.C.S. A Costa do Descobrimento, BA- A geologia vista das caravelas. In: SCHOBENHAUS, C.; CAMPOS, D.A.; QUEIROZ, E.T.; WINGE, M.; BERBERT-BORN, M. *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil*. 1ª ed. Brasília: DNPM/CPRM- Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos (SIGEP), 2002, v.1, p.233-241.
- DREIMANIS, A.; GOLDTHWAIT, R. P. Wisconsin glaciation in the Huron, Erie and Ontario Lobes. In: BLACK, R. F.; GOLDTHWAIT, R. P.; WILLMAN, H. B. (Eds.), *The Wisconsin Stage*, Geological Society of America Memoir, v.136, p. 71-106,1973.
- DULEBA, W., DEBENAY, J. P. Hydrodynamic circulation in the estuaries of Estação Ecológica Juréia-Itatins, Brazil, inferred from foraminifera and thecamoebian assemblages. *Journal of Foraminiferal Research*. v. 33, p. 62-93, 2003.
- DULEBA, W.; COIMBRA, J. C. S; PETRI, S. BARBOSA, C. F. Foraminíferos, tecamebas e ostracodes recentes utilizados como bioindicadores em estudos ambientais brasileiros.
- DULEBA, W.; DEBENAY, J. P. EICHLER, B. B. Holocene environmental and water circulation changes: foraminifer morphogroups evidence in Flamengo Bay (SP, Brazil). *Journal of Coastal Research*, v. 15, p. 554-571, 1999.
- DULEBA, W.; PETRI, S.; COIMBRA, J.C.S. Foraminíferos, tecamebas e ostracodes sub-recentes e fósseis do Quaternário do Brasil. *Revista do Instituto de Geociências – USP (Publicação Especial)*. 25p, 2007.

- EICHLER, B.B.; BONETTI, C. Distribuição de foraminíferos e tecamebas ocorrentes no manguezal do Rio Baguaçu, Cananéia, São Paulo – Relações com parâmetros ambientais. *Pesquisas*, v. 22, n.1-2, p.35-40,1995.
- EICHLER, B.B.; DEBENAY, J.-P.; BONETTI, C.; DULEBA, W. Répartition des foraminifères dans la zone Sud-Ouest du système laguno-estuarien d'Iguape-Cananéia (Brésil). *Boletim do Instituto Oceanográfico*, v.43, n.1, p.1-17, 1995.
- EICHLER, P.P.B.; CASTELÃO, G.P.; PIMENTA, F.M. e EICHLER, B.B. Avaliação da saúde ecológica do sistema estuarino de Laguna (SC) baseado nas espécies de foraminíferos e tecamebas. *Pesquisa em Geociências*, v.1, n. 30, p.100-110, 2006.
- EMILIANI, C. Pleistocene temperatures. *Journal of Geology*, v. 63, p.538-578, 1955.
- EREZ, J. Vital effect on stable-isotope composition seen in foraminifera and coral skeletons. *Nature*, v. 273, p. 199-202, 1978.
- ERICSON, D. B.; BROECKER, W. S.; KULP, J. L.; WOLLIN, G. Late Pleistocene climates and deep-sea sediments. *Science*. v. 139, p. 727-737, 1956.
- ERICSON, D. B.; EWING, M.; WOLLIN, G. Pliocene-Pleistocene boundary in deep-sea sediments. *Science*, v. 139, p. 727-737, 1963.
- ERICSON, D. B.; EWING, M.; WOLLIN, G. The Pleistocene epoch in deep-sea sediments. *Science*,v. 146, p. 3654, 1964.
- ERICSON, D. B.; WOOLIN, G. Pleistocene climates and chronology in the deep sea sediments. *Science*, v. 162, p.3859, 1968.
- FAIRBANKS, R.G. A. 17,000-year glacio-eustatic sea level record: influence of glacial melting rates on the Younger Dryas event and deep-ocean circulation. *NatureJournal*, v. 342, p. 637-642, 1989.
- FAIRBRIDGE, R.W. Eustatic changes in sea level. In: *Physics and Chemistry of the Earth*, v.4, London: Elsevier, p. 99-185, 1961.
- FAIRBRIDGE, R.W. Shellfish-eating preceramic Indians in coastal Brazil. *Science*, v.191, n. 4225, p.353-359, 1976.
- FAIRBRIDGE, R.W. The changing level of the sea. *Scient. Am.*, New York, v. 202, n. 5, p. 70-79, 1960.
- FAURE, G. *Principles of Isotope Geology*. New York: John Wiley e Sons, 589p, 1986.
- FERREIRA, J. Nanofósseis calcários na Plataforma Continental do Algarve. Sector Oriental e Estuário do Guadiana. Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, 114, 4 estampas + CD, 2006.
- FIGUEIRA, R.C.L.; SILVA, L.N.R.; FIGUEIREDO, A.M.G.; CUNHA, I.I.L. Instrumental analysis by gamma spectrometry of low level caesium-137 in marine species. *Goiânia, 10 Years Later: International Atomic Energy Agency (IAEA)*.Vienna, Austria, p.329-337, 1998.
- FIGUEIRA, R.C.L.; TESSLER, M.G.; MAHIQUES, M.M.; FUKUMOTO, M.M. Is there a technique for determination of sedimentation rates based on calcium carbonate content? A comparative study on the southeastern Brazilian shelf. *Soils and Foundations*, v.47, n.4, p.649-656, 2007.

- FIGUEIREDO JR., A.G. Normas de Controle de Qualidade para Processamento de Testemunhos Inconsolidados. Rio de Janeiro: Petrobras, 1990. 27 p. *Projeto Sedimentos de Saúde, Contrato PETROBRAS/ UFF*. n. 3-570- 794-0-90.
- FIGUEIREDO JR., A.G.; IVO, F.C.; GUIRO, P.P.; GALEA, C.G.; BORGES, H.V.; DUQUE, H. Estratigrafia rasa da Baía de Sepetiba – RJ. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE GEOLOGIA, I, RIO DE JANEIRO, *Anais...* p.786-791, 1989.
- FILHO, N.R.R. A Gestão Participativa no Comitê de Bacias Hidrográficas Do Guandu. *Associação Organização da Sociedade Civil de Interesse Público Mobilidade e Ambiente Brasil – OMA-BRASIL*, 2013.
- FISHER, R.A.; CORBET, A.S.; WILLIAMS, C.B. The relation between the number of species and the number of individuals in a random sample of an animal population. *Journal of Animal Ecology*, v.12, p.42–58, 1943.
- FLEXOR, J. M.; MARTIN, L. Sur l'utilisation des grès coquilliers de la région de Salvador (Brésil) dans la reconstruction des lignes de rivages holocènes. In: SUGUIO, K.; FAIRCHILD, T. R.; FLEXOR, J. M. (Ed.) *INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON COASTAL EVOLUTION IN THE QUATERNARY*, São Paulo. *Proceedings*, São Paulo, Instituto de Geociências, 1979. p. 343-355.
- FOLK, R.L.; WARD, W.C. Brazos River bar: a study in the significance of grain size parameters. *Journal of Sedimentary Petrology*, n.27, p.3-26, 1957.
- FRAILE, M.; SCHULZ, M. ; KUCERA. Predicting the global distribution of planktonic foraminifera using a dynamic ecosystem model. *Biogeosciences*, v.5, p. 891-91, 2008.
- FRIEDERICHS, Y.L.; REIS, A.T.; SILVA, C.G.; TOULEMONDE, B.; MAIA, R.M.C.; JOSEFA VARELA GUERRA, J.V. Arquitetura sísmica do sistema flúvio-estuarino da Baía de Sepetiba preservado na estratigrafia rasa da plataforma adjacente, Rio de Janeiro, Brasil. *Brazilian Journal of Geology*, v.43, n.1, p. 124-138, 2013.
- FRONTALINI, F.; BUOSI, C., DA PELO, S., COCCIONI, R., CHERCHI, A., BUCCI, C. Benthic foraminifera as bio-indicators of heavy metal pollution in the heavily contaminated Santa Gilla lagoon (Cagliari, Italy). *Marine Pollution Bulletin*, v.58, p. 858-877, 2009.
- FRONTALINI, F.; COCCIONI, R. Benthic foraminifera as bioindicators of pollution: a review of Italian research over the last three decades. *Revue de Micropaleontology*, v. 54, p.115–127, 2011.
- FRONTALINI, F.; COCCIONI, R.; BUCCI C. Benthic foraminiferal assemblages and heavy metal contents from the lagoons of Orbetello and Lesina. *Environmental Modelling Assessment*, v.170, p. 245-260, 2010.
- GALM, P. C. e ANTUNES, R. L. Os fósseis da Bacia de Sergipe-Alagoas. Disponível em: <[http://www.phoenix.org.br/Phoenix33\\_Set01.htm](http://www.phoenix.org.br/Phoenix33_Set01.htm)>, 2001. Acesso em: 13 jun. 2016.
- GASPAR, M.D. Análise das datações radiocarbônicas dos sítios de pescadores, coletores e caçadores. *Boletim do Museu Paranaense Emílio Goeldi*, v.8, p. 81-91, 1996.
- GESLIN, E.; DEBENAY, J.-P.; DULEBA, W.; BONETTI, C. Morphological abnormalities of foraminiferal tests in Brazilian environments: comparison between polluted and non-polluted areas. *Marine Micropaleontology*, v. 40, n.3, p.151- 168, 2002.
- GIBBARD, P.L.; HEAD, M.J. IUGS ratification of the Quaternary System/Period and the Pleistocene Series/Epoch with a base at 2.58 Ma. *Quaternaire*, v. 20, p. 411-412, 2009a.

- GIBBARD, P.L.; HEAD, M.J. The definition of the Quaternary System/Era and the Pleistocene Series/Epoch. *Quaternaire*, v. 20, p. 125-133, 2009b.
- GOMES, C. F. *Argilas, o que são e para que servem*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1988. 457 p.
- GOMIDE, J. Bacia de Pelotas - Biocronoestratigrafia baseada em nanofósseis calcários. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PALEONTOLOGIA, 11, 1989, *Anais....* v. 1, p. 239-351, 1989.
- GORNITZ, V. (Ed.). *Encyclopedia of paleoclimatology and ancient environments*. USA: Springer. 1047 p, 2009.
- GROSSMAN, E.L. Stable isotope in modern benthic foraminifera: a study of vital effect. *Journal of Foraminiferal Research*, v.17, n.1, p.48-61, 1987.
- HARTMANN, G. Neue marine Ostracoden der Familie Cypridae und der Subfamilie Cytherideinae der Familie Cytheridae aus Brasilien. *Zoologischer Anzeiger*, v. 154, p. 109-127, 1955.
- HARTT, C.F. *Geology and Physical Geography of Brazil*. Fields, Osgood & Co., Boston, 620p, 1870.
- HASLETT, S.K. *Quaternary Environment Micropaleontology*. Oxford University Press, Haynes, 340p, 2002.
- HASUI, Y.; COSTA, J.B.S.; ABREU, F.A.M. Província Tocantins: setor setentrional. In: ALMEIDA F.F.M.; HASUI, Y. (Coord.). *O pré-Cambriano do Brasil*. São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 1984. cap. 6, p. 187 -204.
- HAYWARD, B.W.; HOLLIS, C. Brackish foraminifera in New Zealand: a taxonomic and ecologic review. *Micropaleontology*, v.40, n.3, p.185-222,1994.
- HEAD, M.J.; GIBBARD, P.L. Early–Middle Pleistocene transitions: an overview and recommendation for the defining boundary. In: HEAD, M.J.; GIBBARD, P.L. (Ed) 2005. *Early–Middle Pleistocene Transitions: The Land–Ocean Evidence*. Geological Society, London, Special Publications, 2005,v. 247, p. 1-18.
- HEILBRON M.; PEDROSA-SOARES A.C.; SILVA L.C.; CAMPOS NETO M.C. e TROUWR.A.J. “Província Mantiqueira”. In: Neto, V. M., Bartorelli, A., Carneiro, C.D.R., Brito Neves, B.B. *Geologia do Continente Sul-Americano: Evolução da obra de Fernando Flávio Marques de Almeida*. São Paulo: Beca, p.203-234, 2004.
- HEILBRON, M., MACHADO, N. Timing of terrane accretion in the Neoproterozoic-Eopaleozoic Ribeira orogen (SE Brazil). *Precambrian Research*, v.125, p.87-112, 2003.
- HEINZELIN, J.D.E.; TAVERNIER, R. Flandrien. In: PRUVOST, P (Ed.). *Lexique Stratigraphique International*. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique, v. 1, p. 32, 1957.
- HEIZE, C. Carbon Cycling in the Glacial Ocean: Constraints on the Ocean’s Role in Global Change. In: Zahn et al (Ed). Springer Verlag, 1994. p. 15-37.
- HILDEBRAND, M. Biological processing of nanostructured silica in diatoms. *Progress in Organic Coatings*, v 47, n.3–4, p.256–266, 2003.
- HOLSER, W.T.; MAGARITZ M.; RIPERDAN, R.L. Global isotopic events. In: WALLISER, O.H. (Ed.). *Global events and event stratigraphy in the Phanerozoic*. Berlin, Springer-Verlag, 1996, p. 63-68.

- HOLZMANN, M.; PAWLOWSKI, J. Freshwater foraminiferans from Lake Geneva: past and present. *Journal of Foraminiferal Research*, v.32, p. 344–350, 2002.
- HURT, W.R. Adaptações marítimas no Brasil. *Arquivos do Museu de História Natural*, v.8-9, p.61-72, 1983/1984.
- HUT, G. Stable isotope reference samples for geochemical and hydrological investigations. *International Atomic Energy Agency (IAEA)*.Vienna, Austria, p. 42, 1987.
- HYAMS-KAPHZAN, O.; LEE, J.J. Cytological examination and location of symbionts in “living sands” – Baculogypsina. *Journal of Foraminiferal Research*,v. 38, p.298–304, 2008.
- In: SOUZA, C. R. G.; SUGUIO, K. OLIVEIRA, P. E.; SANTOS, M. (Ed.).*O Quaternário do Brasil*, São Paulo: Holos, 2005,p. 176-210.
- JORISSEN, F.J.; De STIGTER, H.C.; WIDMARK J.G.V. A conceptual model explaining benthic foraminiferal microhabitats. *Marine Micropaleontology* 26, 3–15, 1995.
- JOSHI, S. R; SHUKLA, B.S. AB initio derivation of formulations for Pb-210 dating of sediments. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, v. 148 , n. 1, p. 73-79, 1991.
- KOHN, M.J.; RICIPUTI, L.R.; STAKES, D.; ORANGE, D.L. Sulfur isotope variability in biogenic pyrite: Reflections of heterogeneous bacterial colonization? *American Mineralogist*,v. 83, p.1454-1468, 1998.
- KOHO, K. Benthic foraminifera: ecological indicators of past and present oceanic environments - A glance at the modern assemblages from the Portuguese submarine canyons. *GEOLOGI 60*, Netherlands, Utrecht University, p.161-166, 2008.
- KOWSMANN, O. R.; COSTA, M. P. A. Paleolinhas de costa na plataforma continental das regiões sul e norte brasileiras. *Revista Brasileira de Geociências*, v.4, p.215-222, 1974.
- KOWSMANN, R. O.; COSTA, M. P. A.; VICALVI, M. A.; COUTINHO, M. G. N.; GAMBOA, L. A. P. Modelo de sedimentação holocênica na plataforma continental sul brasileira. In: Projeto REMAC: *Evoluçõesedimentar holocênica da plataforma continental e do talude do sul do Brasil*, 1977. Rio de Janeiro, Petrobrás/CENPES, 2, p.7-26 (Série Projeto REMAC, 2).
- KROOPNICK, P.M. The distribution of <sup>13</sup>C of CO<sub>2</sub> in the world oceans. *Deep Sea Research*, Pergamom Press, v.32, n. 1, p. 57-84,1985.
- LABOREL, J. Les pouplements de madréporaires des côtes tropicales du Brésil. *Annales de l'Universtité D'Abidjan*, Serie E-II Fascicule 3, Ecologie, 261 p, 1969.
- LABOREL J. Fixed marine organisms as biological indicator for the study of recent sea level and climatic variations along the Brazilian tropical coast. In: SUGUIO, K. et al. (Eds), *Proceedings of the International Symposium on Coastal Evolution in the Quaternary*, 1979, p. 193-211.
- LAMEGO, A.R. Restingas na costa do Brasil. Rio de Janeiro. *Boletim Divisão de Geologia e Mineralogia*, v. 96, p.1–63, 1940.
- LAMEGO, A.R. *Ciclo Evolutivo das Lagunas Fluminenses*. Rio de Janeiro: DNPM/DGM (Boletim 118), 48 p,1945.
- LANGER, M. Origin of foraminifera: conflicting molecular and paleontological data? *Marine Micropaleontology*, v.38, p. 1-5,1999.

- LAUT, L.L.M.; KOUTSOUKOS, E.M.A.; RODRIGUES, M.A.C. Review of mangrove foraminifera from Guaratiba tidal plain, Rio de Janeiro, SE Brazil collected in the early 70's. *Anuário do Instituto de Geociências- UFRJ*, v.29, p. 427-428, 2006.
- LAUT, L.L.M., RODRIGUES, M.A.C., CLEMENTE, I.M.M.M., MENTIZIGEN, L.G., PINHEIRO, M.P. Paleoecologia de foraminíferos bentônicos do Quaternário da Baía de Sepetiba, Rio de Janeiro – Brasil. In: BOSKI, T., MOURA, D., GOMES, A. (Eds.), VII Reunião do Quaternário Ibérico, O futuro do ambiente da Península Ibérica: as lições do passado geológico recente, Universidade do Algarve, Faro, 2009, p. 1001-1005.
- LAUT, L.M.; RODRIGUES, M.A.C. Foraminíferos do manguezal de Guaratiba, Rio de Janeiro: Revisão taxonômica e aplicação de análises multivariadas. In: CARVALHO, I. et al. (Eds.), *Paleontologia: Cenários da Vida*. Rio de Janeiro: Interciência, v. 3, p. 231-240, 2011.
- LAUT, L.L.M., SILVA, F.S., MARTINS, V., RODRIGUES, M.A.C., MENDONÇA, J.O., CLEMENTE, I.M.M.M., LAUT, V.M., MENTZIGEN, L.G. Foraminíferos do Complexo Sepetiba/Guaratiba. In: RODRIGUES, M.A.C, PEREIRA, S.D, SANTOS, S.B. (Eds.). *Baía de Sepetiba: Estado da Arte*. Rio de Janeiro: Corbã, p. 115–150, 2012.
- LAUT, L.L.M.; CABRAL, I.A.; RODRIGUES, M.A.C.; SILVA, F.S.; MARTINS, M.V.A.; BOSKI, T.; GOMES, A.I.; DIAS, J.M.A.; FONTANA, L.F.; LAUT, V.M.; MENDONÇA-FILHO, J.G. Compartimentos Ambientais do Estuário do Rio Arade, Sul de Portugal, com Base na Distribuição e Ecologia de Foraminíferos. *Anuário do Instituto de Geociências – UFRJ*, v.38, n.2, p. 115-126, 2014.
- LAUT, L.L.M.; MARTINS, M.V.A.; SILVA, F.S.; CRAPEZ, M.A.C.; FONTANA, L.F.; CARVALHAL-GOMES, S.B.V.; SOUZA, R.C.C.L. Foraminifera, thecamoebians, and bacterial activity in polluted intertropical and subtropical Brazilian estuarine systems. *Journal of Coastal Research*, v. 32, p.56 – 69, 2016a. DOI:10.2112/JCOASTRES-D-14-00042.1
- LEA, D. Trace elements in foraminiferal calcite. In: SEN GUPTA, B.K. *Modern Foraminifera*. Amsterdam, Kluwer Academic Publisher, p. 259-277, 1999.
- LEA, D.; BOYLE, E. A. Barium content of benthic foraminifera controlled by bottom water composition. *Nature*. v. 338, p. 751-753, 1989.
- LIMA, T.A. Em busca dos frutos do mar: os pescadores-coletores do litoral centro-sul do Brasil. *Revista da USP*, v. 44, p.270-327, 1999/2000.
- LOEBLICH, A.R. JR.; TAPAN, H. Sacordina, chiefly “Thecamoebians” and foraminiferida. In: Moore, R.C. *Treatise on Invertebrate Paleontology: Par C, Protista 2*. Geological Society of America and University of Kansas Press, 900 p, 1964.
- LOEBLICH, A.R. JR.; TAPAN, H. *Foraminiferal Genera and Their Classification*. New York: Van Nostrand Reinhold Company, 1988.
- MAACK, R. Breves notícias sobre a geologia dos Estados do Paraná e Santa Catarina. *Arquivos de Biologia e Tecnologia*, v.2, p.66–154, 1947.
- MAACK, R. Espessura e sequência dos sedimentos quaternários no litoral do Estado do Paraná. *Arquivos de Biologia e Tecnologia*, v. 44, p.271–295, 1949.
- MACHADO N.; VALLADARES C.; HEILBRON M.; VALERIANO C.. U-Pb geochronology of the central Ribeira belt (Brazil) and implications for the evolution of the Brazilian Orogeny. *Precambrian Research*, v.69, p.347-361, 1996.

- MAHIQUES, M.M.; SILVEIRA, I.C.A.; SOUSA, S.H.M.; RODRIGUES, M. Post-LGM sedimentation on the outer shelf-upper slope of the northernmost part of the São Paulo Bight, southeastern Brazil. *Marine Geology*, v. 181, p.387-400, 2002.
- MAHIQUES, M.M.; SOUSA, S.H.M.; FURTADO, V.V.; TESSLER, M.G.; TOLEDO, F.A.L.; BURONE, L.; FIGUEIRA, R.C.L.; KLEIN, D.A.; MARTINS, C.C.; ALVES, D.P.V. The southern Brazilian shelf: general characteristics, quaternary evolution and sediment distribution. *Brazilian Journal of Oceanography*, v. 58(special issue PGGM), p. 25-34, 2010.
- MAHIQUES, M.M.; SOUSA, S.H.M.; BURONE, L.; NAGAI, R.H.; SILVEIRA, I.C.A.; FIGUEIRA, R.C.L.; SOUTELINO, R.G.; PONSONI, L.; KLEIN, D.A. Radiocarbon geochronology of the sediments of the São Paulo Bight (southern Brazilian upper margin). *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, v. 83, n.3, p. 817-834, 2011.
- MANSUR, K.L.; RAMOS, R.R.C.; GODOY, J.M.O.; NASCIMENTO, V.M.R. Beachrock de Jacaré, Maricá e Saquarema - RJ: importância para a história da ciência e para o conhecimento geológico. *Revista Brasileira de Geociências*, v. 41, n.2, p. 290-303, 2011.
- MARTIN, L.; SUGUIO, K. The state of São Paulo coastal marine Quaternary geology: the ancient strandlines. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, v.4, p. 249-263, 1975.
- MARTIN, L.; SUGUIO, K. Etude préliminaire du Quaternaire marin: comparaison du littoral de São Paulo et de Salvador de Bahia (Brésil). *Cahiers ORSTOM, sér. Géologie*, v.8, n.1, p. 33-47, 1976.
- MARTIN, L.; SUGUIO, K.; FLEXOR, J.-M. Le Quaternaire marin du littoral brésilien entre Cananéia (SP) et Barra de Guaratiba (RJ). In: *Proceedings of the 1978 International Symposium on Coastal Evolution in the Quaternary, São Paulo*. São Paulo: Instituto de Geociências, 1979, p. 296-331p.
- MARTIN, L.; SUGUIO, K.; FLEXOR, J.-M.; BITTENCOURT, A.; VILAS-BOAS G. 1979/1980. Le quaternaire marin brésilien (Littoral pauliste, sud fluminense et bahianais). *Cahiers ORSTOM, sér. Géologie*, v.11, n.1, p. 95-124, 1979/1980.
- MARTIN, L.; SUGUIO K.; FLEXOR J.-M. Utilisation des amas coquilliers artificiels dans les reconstructions des anciennes lignes de rivage. Exemples brésiliens. *Cahiers ORSTOM, sér. Géologie*, v.12, n.2, p.135-146, 1981/1982.
- MARTIN, L.; BITTENCOURT, A. C. S. P.; VILAS-BOAS, G. S. Primeira ocorrência de corais pleistocênicos da costa brasileira: datação do máximo da penúltima transgressão. *Ciênc. Terra*, v. 1, p. 16-17, 1982.
- MARTIN L.; SUGUIO K.; FLEXOR J.-M. Informações adicionais fornecidas pelos sambaquis na reconstrução de paleolinhas de praias quaternárias. *Revista de Pré-História, USP*, v.6, p.128-147. 1984.
- MARTIN, L.; DOMINGUEZ, J.M.L.; SUGUIO, K.; BITTENCOURT, A.C.S.P.; FLEXOR, J.M. Schéma de la sédimentation quaternaire sur la partie centrale du littoral brésilien. *Cah. ORSTOM, Ser. Géol.*, v.13, n. 1, p. 59-81, 1983.
- MARTIN, L.; SUGUIO K.; FLEXOR J.-M. Relative sea-level reconstruction during the last 7,000 years along the states of Paraná and Santa Catarina coastal plains: Additional information derived from shell-middens. In: RABASSA, J. (Ed.). *Quaternary of South America and Antarctic Peninsula*. Rotterdam: Balkema, 1986a, p. 219-236.

- MARTIN, L.; MÖRNER, N. A.; FLEXOR, J. M.; SUGUIO, K. Fundamentos e reconstrução de antigos níveis marinhos do Quaternário. *Boletim IG-USP - Publicação Especial*, v. 4, 1986b, p. 1-161.
- MARTIN, L.; SUGUIO, K.; FLEXOR, J. M.; DOMINGUEZ, J. M. L.; BITTENCOURT, A. C. S. P. Quaternary evolution of the central part of the Brazilian coast. The role of relative sea-level variation and of shoreline drift. *UNESCO Technical Papers in Marine Science*, v. 43, p. 97-145, 1987a.
- MARTIN, L.; SUGUIO, K.; FLEXOR, J. M. Hauts niveaux marins pléistocènes du littoral brésilien. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, v. 68, p. 231-238, 1988b.
- MARTIN, L.; SUGUIO, K.; FLEXOR, J. M.; DOMINGUEZ, J. M. L.; BITTENCOURT, A. C. S. P. Quaternary sea-level history and variations in dynamics along the Central Brazilian coast: consequences on coastal plain construction. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, v. 68, p. 303-354, 1996.
- MARTIN, L.; BITTENCOURT, A.C.S.P.; DOMINGUEZ, J.M.L.; FLEXOR, J.M. e SUGUIO, K. Oscillations or not oscillations, that is the question: Comment on Angulo, R.J. and Lessa, G.C. "The Brazilian sea-level curves: a critical review with emphasis on the curves from the Paranaguá and Cananea regions (*Marine Geology*, v.140,p. 141 – 166, 1997)". *Marine Geology*, v.150, p. 179 -187, 1998.
- MARTINS, V.; DUBERT, J.; JOUANNEAU, J-M.; WEBER, O.; SILVA, E.F.; PATINHA, C.; JOÃO M. DIAS, J.M.A.; ROCHA, F. A multiproxy approach of the Holocene evolution of shelf–slope circulation on the NW Iberian Continental Shelf. *Marine Geology*, v. 239, is.1-2, p. 1-18, 2007.
- MARTINS, V.; FERREIRA DA SILVA, E.; SEQUEIRA, C.; ROCHA, F.; DUARTE, A.C. Evaluation of the ecological effects of heavy metals on the assemblages of benthic foraminifera of the canals of Aveiro (Portugal). *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, v.87, p.293– 304, 2010. DOI:10.1016/j.ecss.2010.01.011.
- MARTINS, V.; YAMASHITA, C.; SOUSA, S.H.M.; MARTINS, P.; LAUT, L.L.M.; FIGUEIRA, R.C.L.; MAHIQUES, M.M.; FERREIRA DA SILVA, E.; DIAS, J.M.A.; ROCHA, F. The response of benthic foraminifera to pollution and environmental stress in Ria de Aveiro (N Portugal). *Journal of Iberian Geology*, v.37, p.231-246, 2011a. DOI: 10.5209/rev\_JIGE.2011.v37.n2.10.
- MARTINS, M.V.A.; FRONTALINI, F.; TRAMONTE, K.M.; FIGUEIRA, R.C.L.; MIRANDA, P.; SEQUEIRA, C.; FERNÁNDEZ-FERNÁNDEZ, S.; DIAS, J.A.; YAMASHITA, C.; LAUT, L.M.; SILVA, F.S.; RODRIGUES, M.A.C., BERNARDES, C.; NAGAI, R., SOUSA, S.M.; MAHIQUES, M.; RUBIO, B., BERNABEU, A.; REY, D., ROCHA, F. Assessment of the health quality of Ria de Aveiro (Portugal): heavy metals and benthic foraminifera. *Marine Pollution Bulletin*, v.70, p.18-33, 2013. DOI.org/10.1016/j.marpolbul.2013.02.003.
- MARTINS, M.V.A.; FRONTALINI, F.; RODRIGUES, M.A.C.; DIAS, J.A.; LAUT, L.L.M., SILVA, F.S.; CLEMENTE, I.M.M.M.; RENO, R.; MORENO, J.; SOUSA, S.; ZAABOUB, N.; EL BOUR, M.; ROCHA, F. Foraminiferal biotopes and their distribution control in Ria de Aveiro (Portugal): a multiproxy approach. *Environmental Monitoring and Assessment*, v.186, p.8875-8897, 2014. DOI: 10.1007/s10661-014-4052-7

- MARTINS, M.V.A.; MANE, M.A.; FRONTALINI, F.; SANTOS, J.F.; SILVA, F.S.; TERROSO, D.; MIRANDA, P.; FIGUEIRA, R.; LAUT, L.L.M.; BERNARDES, C.; FILHO, J.G.M.; COCCIONI, R.; ROCHA, F.. Early diagenesis and adsorption by clay minerals important factors driving metal pollution in sediments. *Environmental Science and Pollution Research*, v. 22, p. 10019-10033, 2015 a. DOI: 10.1007/s11356-015-4185-4.
- MARTINS, V.A.; SILVA, F.; LAZARO, L.M.L.; FRONTALINI, F.; CLEMENTE, I.M.; MIRANDA, P.; FIGUEIRA, R.; SOUSA, S.H.M.; DIAS, J.M.A. Response of benthic foraminifera to organic matter quantity and quality and bioavailable concentrations of metals in Aveiro Lagoon (Portugal). *PLoS ONE* 10 ,2: e0118077, 2015 b. DOI:10.1371/journal.pone.0118077
- MARTINS, V.A.; LAUT, L.L.M.; SILVA, F.S.; MIRANDA, P.; MENDONÇA- FILHO, J.G.; FERNÁNDEZ-FERNÁNDEZ, S.; SOUSA, S.S.; RODRIGUES, M.A.C.; RODRIGUES, A.R.; YAMASHITA, C.; FARIA, E.O.; OLIVEIRA R.R.; NAGAI, R.H. Associações de foraminíferos em resposta a variações ambientais da Laguna de Aveiro – Portugal. *Anuário de Geociências – UFRJ*, v.38, p.56-69, 2015 c. DOI.org/10.11137/2015\_2\_56\_69
- MARTINS, M.V.A.; ZAABOUB, N.; ALEYA, L.; FRONTALINI, F.; PAREIRA, E., MIRANDA, P.; MANE, M.; ROCHA, F.; LAUT, L.; EL BOUR, M. Environmental quality assessment of Bizerte Lagoon (Tunisia) using living foraminifera assemblages and a multiproxy approach. *PLoS ONE*, 2015 d.DOI.10.1371/journal.pone.0137250
- MARTINS, M.V.A.; LAUT, L.L.M.; FRONTALINI, F.; SEQUEIRA, C.; RODRIGUES, R.; FONSECA, M.C.F.; BERGAMASHI, S.; PEREIRA, E.; DELAVY, F.P.; FIGUEIREDO JR., A.G.; MIRANDA, P.; TERROSO, D.; LUÍS PENA, A.L., LAUT, V.M.; FIGUEIRA, R.; ROCHA, F. Controlling factors on the abundance, diversity and size of living benthic foraminifera in the NE sector of Guanabara Bay (Brazil). *Journal of Sedimentary Environments*, v.1, n.4, p. 401- 418, 2016 d.
- MEISTERFELD, R.; HOLZMANN, M.; PAWLOWSKI, J. Morphological and molecular characterization of a new terrestrial allogromiid species: *Edaphoallogromia australica* gen. & sp. nov., (Foraminifera) from Northern Queensland (Australia). *Protist* ,v.152, p.185-192, 2001.
- MILNE, G.A.; LONG, A.J.; BASSETT, E. Modeling Holocene relative sea-level observations from the Caribbean and South America. *Quaternary Science Reviews*,v. 24,n.10–11, p.1183–1202, 2005.
- MITCHELL S.F.; PAUL C.R.C.; GALE A.S. Carbon isotopes and sequence stratigraphy. In: HOWELL, J.A.; AITKEN, J.F. (Ed.). High resolution sequence stratigraphy: innovations and applications. *Geological Society Special Publication*, 1996,v.104, p.11-24, 1996.
- MOODLEY, L.; HESS, C. Tolerance of infaunal benthic foraminifera for low and high oxygen concentrations. *The Biological Bulletin*,v. 183, p.94-98,1992.
- MOODLEY, L., VAN DER ZWAAN, G.J., HERMAN, P.M.J., KEMPERS, L., VAN BREUGEL, P. Differential response of benthic meiofauna to long-term anoxia with special reference to Foraminifera (Protista: Sarcodina). *Marine Ecology Progress Series*,v.158, p.151-163, 1997.
- MOODLEY, L.; ZWAAN, G.L.; RUTTEN, G.M.W.; BOOM, R.C.E.; KEMPERS, A.J. Subsurface activity of benthic foraminifera in relation to pore water oxygen content: laboratory experiments. *Marine Micropaleontology* , v.34, p.91-106, 1998.

- MORSE, I.W., EMEIS, K.C.. Controls on C/S ratios in hemipelagic upwelling sediments. *American Journal of Science*, v.290, p.117-1135, 1990.
- MULITZA, S.; DÜRKOOP, A.; HALE, W.; WEFER, G.; NIEBLER, H. S. Planktonic foraminifera as recorders of past surface-water stratification. *Geology*. v. 25, p. 335-338, 1997.
- MURRAY, J.W. Ecology and Paleocology of Benthic Foraminifera. *Longman Scientific & Technical*, Bath, 397 p, 1991.
- MURRAY, J.W. *Ecology and Applications of Benthic Foraminifera*. Cambridge University Press, 426 p, 2006.
- MURRAY, J.W., ALVE, E. The distribution of agglutinated foraminifera in NW European seas: Baseline data for the interpretation of fossil assemblages. *Palaeontologia Electronica* 14.2.14A, 41 p, 2011.
- NESJE, A.; DAHL, S.O. Glaciers and environmental change. In BRADLEY, R. S.; ROBERTS, N., WILLIAMS; M. A. J. (Eds.), London: Arnold, 203 p, 2000.
- NICOLAIDIS, D. D. Ostracodes de águas profundas do Pleistoceno/Holoceno da bacia de Campos: isótopos estáveis de oxigênio vs. mudanças faunísticas. Dissertação (Mestrado em Geociências) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 66p, 2008.
- NOOIJER, L.J., TOYOFUKU, T., KITAZATO, H. Foraminifera promote calcification by elevating their intracellular pH. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 106, n.36, p.15374–15378, 2009. DOI:10.1073/pnas.0904306106
- Overview of Proxies. In: FISCHER, G.; WEFER, G. (Ed.). *Use of Proxies Paleooceanography: Examples from the South Atlantic*. Heidelberg: Berlin Springer- Verlag, 1999. p. 1-68.
- PALOMBO, M.R. What is the boundary for the Quaternary Period and Pleistocene Epoch? The contribution of turnover patterns in large mammalian complexes from north-western Mediterranean to the debate. *Quaternaire*, v.18, n. 1, p. 35-53, 2007.
- PASSOS, R. F. Mudanças ambientais ocorridas entre Abrolhos (BA) e Cabo Frio (RJ) ao longo do Holoceno, e sua resposta nas associações de foraminíferos. 2000. 1v. Dissertação (Mestrado) - Instituto Oceanográfico, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- PAULA-COUTO, C. *Tratado de paleomastozoologia*. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências. 590p, 1979.
- PEREIRA, S.D., CHAVES, H.A.F., SANTOS, S.B. Evidence of sea level change at Guaratiba Mangrove, Sepetiba Bay, Brazil. *Proceedings of the 9th International Coastal Symposium*, Gold Coast, Australia, p. 1097-1100, 2007.
- PEREIRA, S.D., SANTOS, S.B. Restos de moluscos na Baía de Sepetiba como indicadores de alterações pretérias da linha de costa no Holoceno. In: RODRIGUES, M.A.C., PEREIRA, S.D., SANTOS, S.B. (Eds.), Baía de Sepetiba estado da Arte, Corbã, Rio de Janeiro, 2012. p. 105-111.
- PESSENDA, L.C.R.; Gouveia, S.E.M.; FREITAS, H.A.; RIBEIRO, A.S.; ARAVENA, R.; BENDASSOLLI, J.A.; LEDRU, M.-P.; SIEFEDDINE, A.F.; SCHEEL-YBERT, R. Isótopos do carbono e suas aplicações em estudos paleoambientais. In: SOUZA C.R.G.; SUGUIO K.; OLIVEIRA, M.A.S.; OLIVEIRA, P.E. (Ed.). *Quaternário do Brasil*. Ribeirão Preto: Holos, 2005, p.75-93.

- PETRI, S.; SUGUIO, K. Some aspects of the Neo- Cenozoic sedimentation in the Cananea-Iguape lagoonal region, São Paulo, Brazil. *Estudos Sedimentológicos*, v. 1, p. 25-33, 1971.
- PETRI, S.; SUGUIO, K. Stratigraphy of the Iguape- Cananéia lagoonal region sedimentary deposits, São Paulo State, Brazil. Part II - Heavy minerals studies, microorganisms inventories and stratigraphical interpretations. *Boletim do Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo*. v. 4, p.71-85, 1973.
- PETRÓ, S.M.; PIVEL, M.A.G; COIMBRA, J.C.; MIZUSAKI, A.M.P. Paleoceanographic changes through the last 130 ka in the Western South Atlantic based on planktonic foraminifera. *Revista Brasileira de Paleontologia*, v. 19, n.1, p. 3-14, 2016.
- PHLEDGER, F.B. Ecology of foraminifera, northwest Gulf of Mexico. Part.1 - Foraminifera distributions. *Geological Society of America Memoir*, v.46, 88 p, 1951.
- PHLEDGER, F.B. Ecology of foraminifera and associated micro-organisms from Mississippi Sound and environs. *Bulletin of the American Association of Petroleum Geologists*, v. 38, p. 584-647, 1954.
- PINTO, A.F.S.; MARTINS, M.V.A.; RODRIGUES, M.A.C.; NOGUEIRA, L.; LAUT, L.L.M.; PEREIRA, E. Late Holocene evolution of the Northeast intertidal region of Sepetiba Bay, Rio de Janeiro (Brazil). *Journal of Sedimentary Environments*, v.1, n.1, p.113-144, 2016.
- PISIAS, N. G., D. G. MARTINSON, T. C. MOORE, N. J. SHACKLETON, W. PRELL, J. HAYS e J. BODEN. High resolution stratigraphic correlation of benthic oxygen isotopic records spanning the last 300.000 years. *Marine Geology*, v. 56, p. 119-136, 1984.
- PONÇANO, W.L.; FÚLFARO, V.J.; GIMENEZ, A.F. Sobre a Origem da Baía de Sepetiba e da Restinga da Marambaia - RJ. In: SIMPÓSIO REGIONAL DE GEOLOGIA, 2, Rio Claro. *Anais...* v. 1, p. 291-304, 1979.
- PREMAOR, E.; SOUZA, P.A.; ARAI, M.; HELENES, J. Palinomorfos do Campaniano (Cretáceo Superior) da Bacia de Pelotas, Rio Grande do Sul: implicações bioestratigráficas e paleoambientais. *Pesquisas em Geociências*, v. 37, n. 1, p. 63-79, 2010.
- PROJETO REMAC, 1977, v.1 e 1979, v.5. CENPES, Rio de Janeiro.
- RAVELO, A.C.; HILLAIRE-MARCEL, C. The use of oxygen and carbon isotopes of foraminifera in paleoceanography. In: HILLAIRE-MARCEL, C.; DE VERNAL, A (Ed.). *Proxies in late Cenozoic paleoceanography*. Developments in Marine Geology, v. 1. Elsevier, p. 735-764, 2007.
- REIMER, P.J., BARD, E., BAYLISS, A., BECK, J.W., BLACKWELL, P.G., RAMSEY, C.R., BUCK, C., CHENG, H., EDWARDS, R.L., FRIEDRICH, M., GROOTES, P.M., GUILDERSON, T.P., HAFLIDASON, H., HAJDAS, I. HATTÉ, C., HEATON, T.J., HOFFMANN, D.L., HOGG, A.G., HUGHEN, K.A., KAISER, K.F., KROMER, B., MANNING, S.W., NIU, M., REIMER, R.W., RICHARDS, D.A., SCOTT, E.M., SOUTON, J.R., STAFF, R.A., TURNEY, C.S.M., VAN DER PLICHT, J. IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP. *Radiocarbon*, 55, p. 1.869-1.887, 2013.
- ROBBINS, J. A.; EDGINGTON, D. N. Determination of recent sedimentation rates in Lake Michigan using Pb-210 and Cs-137. *Geochimica et Cosmochimica Acta.*, v. 39, p. 285-304, 1975.

- RODRIGUES, M. A. C.; CARVALHO-PIRES, M.G. Curvas paleoclimáticas com base em foraminíferos de testemunhos da Plataforma Sul Brasileira. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*. v. 52, p. 617-625, 1980a.
- RODRIGUES, M. A. C.; CARVALHO-PIRES, M. G. Interpretação paleoecológica da planície do Rio São João, RJ, com base em foraminíferos. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*. v. 52, p.763-771, 1980b.
- ROHLING, E. J.; COOKE, S. Stable oxygen and carbon isotopes in foraminiferal carbonate shells. In: SEN GUPTA, B.K. *Modern Foraminifera*. Amsterdam, Kluwer Academic Publisher, 1999, p. 239-258.
- RONCARATI, H.; BARROCAS, S. L. S. Estudo Geológico Preliminar dos Sedimentos Recentes Superficiais da Baía de Sepetiba. *Relatório Interno CENPES/PETROBRAS*, Rio de Janeiro: Petrobras, 1978.
- RONCARATI, H.; CARELLI, S.G. Considerações sobre o estado da arte dos processos geológicos cenozóicos atuantes na Baía de Sepetiba. In: RODRIGUES, M.A.C, PEREIRA, S.D, SANTOS, S.B. (Eds.). *Baía de Sepetiba: Estado da Arte*. Rio de Janeiro: Corbã, p. 13-36, 2012.
- ROUCHY, J.M., TABERNER, C., PERYT, T.M. Sedimentary and diagenetic transitions between carbonates and evaporites. *Sedimentary Geology*, v.140, p.1-8, 2001.
- RUDDIMAN, W.; MCINTYRE, A. The North Atlantic Ocean during the last deglaciation. *Paleogeography, Paleoclimatology, Paleoecology*, v.35, p.145-214, 1981.
- SAITO, R. T. ; FIGUEIRA, R. C. L.; TESSLER, M. G.; CUNHA, I. I. L. Pb-210 and Cs-137 geochronologies in the Cananeia-Iguape Estuary (São Paulo, Brazil). *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, 249, 1, p.257-61, 2001a.
- SAITO, R. T. ; FIGUEIRA, R. C. L.; TESSLER, M. G.; CUNHA, I. I. L. Geochronology of sediments in the Cananeia-Iguape Estuary and in southern continental shelf of São Paulo State, Brazil. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, v. 250, n.1, p.109-15, 2001b.
- SAMPAIO, A.C. Considerações Sobre a Evolução Geológica e Geomorfológica Recente da Baía de Sepetiba – Litoral Sudeste do Estado do Rio de Janeiro, Dissertação (Mestrado), Universidade Federal do Rio de Janeiro, 138 pp, 2002.
- SAUNDERS, J.A.; PRITCHETT, M.A.; COOK, R.B. Geochemistry of biogenic pyrite and ferromanganese coatings from a small watershed: A bacterial connection? *Geomicrobiology Journal*, 14, p. 203-217, 1997.
- SCHAEFFER-NOVELLI, Y.; CÍNTRON-MOLERO, G. SOARES, M.L.G.. Mangroves as indicator of sea-level change in muddy coasts of the world. In: HEALY, T.; YING, W.; HEALY, J.A. (Ed). *Muddy coasts of the world: processes, deposits and function*. The Netherlands: Elsevier, 542p, 2002.
- SCHAFER, C.T.; WINTERS, G.V.; SCOTT, D.B.; POCKLINGTON, P.; COLE, F.E.; HONIG, C. Survey of living foraminifera and polychaete populations at some canadian aquaculture sites: potential for impact mapping and monitoring. *Journal of Foraminiferal Research*, v.25, n.3, p. 243-259, 1995.
- SCHEEL-YBERT, R.; AFONSO, M.C.; BARBOSA-GUIMARÃES, M.; GASPAR, M.D.; YBERT, J.-P.. Considerações sobre o papel dos sambaquis como indicadores do nível do mar. *Quaternary and Environmental Geosciences*, v.1, n.1, p. 03-09, 2009.
- SCHIEBEL, R.; HEMBLEN, C. Modern planktic foraminifera. *Paläontologische Zeitschrift*, v.79, n. 1, p.135-148, 2005.

- SCHRÖDER, C.J.; SCOTT, D.B.; MEDIOLI, F.S.; BERNSTEIN, B.B.; HESSLER, R.R. Larger agglutinated Foraminifera: comparison of assemblages from central North Pacific and Western North Atlantic (Nares Abyssal Plain). *Journal of Foraminiferal Research*, v.18, n.1, p. 25-4, 1988.
- SCHULTZ, L. G. Quantitative interpretation of mineralogical composition from X-ray and chemical data for the Pierre Shale. *United States Geological Survey Professional Paper*, 391-C, p.1-3, 1964.
- SCOTT, D. B.; MEDIOLI, F. S. Quantitative studies of marsh foraminiferal distributions in Nova Scotia: implication for sea-level studies. *Cushman Foundation for Foraminiferal Research*: Special publication. v. 17, 1980.
- SCOTT, D. B.; MEDIOLI, F. S. Foraminifera as sea-level indicators. In: VAN DE PLASSCHE, O. Sea-level research: a manual for the collection and evaluation of data. Amsterdam., Free University, Geological Books Norwichp, p. 435-455, 1986.
- SCOTT, D.B.; SCHNACK, E.J.; FERRERO, L.; ESPINOSA, M.; BARBOSA, C.F. Recent Marsh Foraminifera from the East Coast of South America: Comparison to the Northern Hemisphere. In: HEMLEBEN et al. (Eds.), *Paleoecology, Biostratigraphy, Paleoceanography, and Taxonomy of agglutinated foraminifera*, Kluwer Academic Publishers, Netherlands, Proceedings of NATO ASI/Series C, p. 717-738, 1990.
- SCOTT, G.; THOMPSON, L.; HITCHIN, R.; SCOURSE, J. Observations on selected salt-marsh and shallow-marine species of agglutinating foraminifera: grain size and mineralogical selectivity. *Journal of Foraminiferal Research*, v.28, p.261-268, 1998.
- SELLEY, R. C. *Ancient sedimentary environments – and their sub surface diagnosis*. Londres: Chapman & Hall, 300 p., 1970.
- SEMA, ZEE-RJ- Programa de zoneamento econômico-ecológico do estado do Rio de Janeiro. Projeto 1: diagnóstico ambiental da bacia hidrográfica da Baía de Sepetiba. Rio de Janeiro, Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 1996.
- SEMADS (SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL). Manguezais: educar para proteger. ALVES, J.R.P. (Org.) Rio de Janeiro: FEMAR: SEMADS, 96 p, 2001.
- SEMENSATTO-JR, D.L., DIAS-BRITO, D. Análise ambiental de uma área parálisa no delta do Rio São Francisco, Sergipe-Brasil, com base na sinecologia de foraminíferos e tecamebas (Protista). *Revista Brasileira de Paleontologia*, v. 7, p.53-66, 2004.
- SEMENSATTO-JR, D.L.; FUNO, R. H. F.; DIAS-BRITO, D.; COELHO-JR, C. Foraminiferal ecological zonation along a Brazilian mangrove transect: Diversity, morphotypes and the influence of subaerial exposure time. *Revue de Micropaléontologie*, v. 52, p.67-74, 2009.
- SEN GUPTA, B. K., MACHAIN-CASTIHO, M. L. Benthic foraminifera in oxygen-poor habitats. *Marine Micropaleontology*, v. 20, p.183-201, 1993.
- SEN GUPTA, B.K. Introduction to Modern Foraminifera. In: Modern Foraminifera, *Kluwer Academic Publishers*, Dordrecht, p. 3-6, 1999.
- SHACKLETON N. J. Attainment of isotopic equilibrium between ocean water and the benthonic foraminifera genus *Uvigerina*: isotopic changes in the ocean during the last glacial. *Colloques Internationaux du C.N.R.S*, v. 219, p. 203-209, 1974.

- SHANON, C.E. A Mathematical Theory of Communication. *The Bell System Technical Journal*, v.27, p. 379-423, 623-656, 1948.
- SILVA, J.B.; DULEBA, W. Comparação entre as assinaturas tafonômicas de associações de foraminíferos subfósseis das enseadas do Flamengo e da Fortaleza, São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Paleontologia*, v. 16, n.2, p.263-282, 2013.
- SILVA, K.J. Paleoeecologia de foraminíferos bentônicos do Holoceno Superior da Baía de Sepetiba. Dissertação (Mestrado), Faculdade de Geologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 167pp, 2006.
- SILVA, L. C. Geologia do Estado do Rio de Janeiro: texto explicativo do mapa geológico do Estado do Rio de Janeiro. 2<sup>a</sup> ed. Brasília: CPRM, 2001.
- SOUZA-JÚNIOR, V. S.; VIDAL-TORRADO, P; TESSLER, M. G., PESSEDA, L. C. R., FERREIRA, T. O.; OTERO, J. L. e MACÍAS, F.. Evolução quaternária, distribuição de partículas nos solos e ambientes de sedimentação em manguezais do Estado de São Paulo (Seção V - Gênese, Morfologia e Classificação do Solo). *R. Bras. Ci. Solo*, v. 31, p. 753-769, 2007.
- SPEZZAFERRI S.; SPIEGLER D. Fossil planktic foraminifera (an overview). *Paläontologische Zeitschrift*, v. 79, n.1, p.149-166, 2005.
- STEIN, R., Accumulation of organic carbon in marine sediments. Results from the Deep Sea Drilling Project/Ocean Drilling Program. In: BHATTACHARJI, S., FRIEDMAN, G. M., NEUGEBAUER, H.J., SEILACHER, A. *Lecture Notes in Earth Sciences*. Berlin: Springer, 217 p, 1991.
- STEVENSON, M.R.; DIAS-BRITO, D.; STECH, J.L.; KAMPEL, M. How do cold biota arrive in a tropical bay near Rio de Janeiro, Brazil? *Continental Shelf Research*, v.18, p.1.595-1.612, 1998.
- SUGUIO, K. Tópicos de geociências para o desenvolvimento sustentável: as regiões litorâneas. *Revista do Instituto de Geociências – USP (Série Didática)*, 40p, 2003.
- SUGUIO, K. Introdução. In: SOUZA C.R.G.; SUGUIO K.; OLIVEIRA, M.A.S.; OLIVEIRA, P.E. (Eds.). *Quaternário do Brasil*. Ribeirão Preto: Holos, 2005, p. 21-27.
- SUGUIO, K.; PETRI, K. Stratigraphy of the Iguape- Cananéia lagoonal region sedimentary deposits, São Paulo, Brazil. Part I: Field observations and grain size analysis. *Boletim do Instituto de Geociências Universidade de São Paulo*. v. 4, p.1-20, 1973.
- SUGUIO, K.; TESSLER, M.G. Planícies de cordões litorâneos quaternários do Brasil: origem e nomenclatura. In: Universidade Federal Fluminense (Ed.). Restingas: origem, estrutura e processos, Niterói: UFF, p. 15-25, 1984.
- SUGUIO, K.; VIEIRA, E.M.; BARCELOS, J.H.; SILVA, M.S. Interpretação ecológica dos foraminíferos de sedimentos modernos da Baía de Sepetiba e adjacências, Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Geociências*, v.9, n.4, p.233-247, 1979.
- SUGUIO, K.; MARTIN L.; BITTENCOURT, A. C. S. P.; DOMINGUEZ, J. M. L.; FLEXOR, J. M.; AZEVEDO, A. E. G. Flutuações do nível relativo do mar durante o quaternário superior ao longo do litoral brasileiro e suas implicações na sedimentação costeira. *Revista Brasileira de Geociências*, v. 15, n.4, p. 273-286, 1985.
- SUGUIO, K., MARTIN, L., FLEXOR, J.-M. Paleoshorelines and the sambaquis of Brazil. In: JOHNSON, L.L., STRIGHT, M. (Ed.) *Paleoshorelines and prehistory: an investigation of method*. CRC Press, Boca Raton, 83-99p, 1991.

- SUGUIO, K.; ANGULO, R. J.; CARVALHO, A. M.; CORRÊA, I. C.; TOMAZELLI, L. J.; WILLWOCK, J. A., VITAL, H. Paleoníveis do mar e paleolinhas de costa. In: SOUZA C.R.G.; SUGUIO K.; OLIVEIRA, M.A.S.; OLIVEIRA, P.E. (Ed.). *Quaternário do Brasil*. Ribeirão Preto: Holos, 2005.p. 114-129.
- SZÉCHY, M.T.M.; AMADO FILHO, G.M.; CASSANO, V.; DE-PAULA, J.C.; BARRETO, M.B.B.; REIS, R.P.; MARINS-ROSA, B.V.; MOREIRA, F.M.. Levantamento florístico das macroalgas da baía de Sepetiba e adjacências, RJ: ponto de partida para o Programa GloBallast no Brasil. *Acta Botanica Brasilica*, v. 19, n.3, p.587-596, 2005.
- TALMA, A.S., VOGEL, J.C. A simplified approach to calibrate C<sup>14</sup> dates. *Radiocarbon*, v. 35, p.317-322, 1993.
- THOREZ, J. *Practical identification of clay mineral – A handbook for teachers and students in clay mineralogy*. Belgium: Lelotte Editions, 91p, 1976.
- TINOCO, I de M. Contribuição à Sedimentologia e Microfauna da Baía de Sepetiba (Estado do Rio de Janeiro). Instituto Oceanográfico, Universidade Federal de Pernambuco, v. 7/8, p. 123-135, 1965.
- TUCKER, M.E. *Sedimentary rocks in the field*, 3<sup>a</sup> Ed. Chichester: John Wiley & Sons, 234p, 2003.
- TUPINAMBÁ, M.; TEIXEIRA, W.; HEILBRON, M. Neoproterozoic Western Gondwana assembly and subduction-related plutonism: the role of the Rio Negro Complex in the Ribeira Belt, South-eastern Brazil. *Revista Brasileira Geociências*, v. 30, p. 7-11, 2000.
- UDDEN, J. A. Mechanical composition of clastic sediments. *Bulletin of the Geological Society of America*, v. 25, p. 655-744. 1914.
- UEHARA, R. S.; DULEBA, W.; PETRI, S.; MAHIQUES, M. M.; RODRIGUES, M. Micropaleontologia e Sedimentologia Aplicadas à Análise Paleoambiental: um Estudo de Caso em Cananéia, São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Paleontologia*, v.10, n.3, p. 37-150, 2007.
- UREY, H. C. The thermodynamic properties of isotopic substances. *Journal of Chemical Society*, n. 69, p.562-581, 1947.
- UTHICKE, S.; MOMIGLIANO, P.; FABRICIUS, K.E. High risk of extinction of benthic foraminifera in this century due to ocean acidification. *Scientific Reports*, v. 3, 1769, 2013. DOI:10.1038/srep01769
- VALERIANO, C.M. et al. Geologia e recursos minerais da folha Baía de Guanabara SF.23-Z-B-IV, Estado do Rio de Janeiro escala 1:100.000, Belo Horizonte: CPRM, 156pp, 2012.
- VAN ANDEL, T.H.; LABOREL J. Recent high relative sea level stand near Recife, Brazil. *Science*, v. 145, p.580-581, 1964.
- VICALVI, M. A. Sedimentos quaternários da plataforma continental e talude do sul do Brasil: estratigrafia e curvas paleoclimáticas. PROJETO REMAC 2 - Evolução Sedimentar Holocênica da Plataforma Continental e do Talude do Sul do Brasil. Rio de Janeiro, PETROBRAS, CENPES, DINTEP, p. 27-76, 1977.
- VICALVI, M. A.; KOTZIAN, S. B.; FORTIESTEVEZ, I. R. Ocorrência da microfauna estuarina no Quaternário da plataforma continental de São Paulo. PROJETO REMAC 2 – Evolução Sedimentar Holocênica da Plataforma Continental e do Talude do Sul do Brasil. Rio de Janeiro, PETROBRÁS, CENPES, DINTEP: 77-96, 1977.

- VICALVI, M. A.; COSTA, M. P. A.; KOWSMANN, R. O. Depressão de Abrolhos: uma paleolaguna holocênica na plataforma continental leste brasileira. *Boletim Técnico PETROBRAS*, v. 21, p.279-286, 1978.
- VICALVI, M. A.; PALMA, J. J. C. Bioestratigrafia e taxas de acumulação dos sedimentos quaternários do talude e sopé continental entre a foz do Rio Gurupi (MA) e Fortaleza (CE). *Boletim técnico da PETROBRAS*, v. 23, p. 3-11,1980.
- VICALVI, M.A. Zoneamento bioestratigráfico e paleoclimático dos sedimentos do Quaternário superior do talude da Bacia de Campos, RJ, Brasil. *Boletim de Geociências da Petrobras*, v. 1, p.132-165, 1997.
- VIEIRA, P.C. Variações do nível, marinho: alterações eustáticas no quaternário. *Revista do Instituto de Geociências – USP*, v. 2, n. 1, p. 39-58, jan./jun. 1981.
- VILELA, C.G. Ecology of Quaternary benthic foraminiferal assemblages on the Amazon shelf, Northern Brazil. *Geo-Marine Letters*, v15, p.199-203, 1995.
- VILELA, C.G.; BATISTA, D.S; BAPTISTA-NETO, J.A.; CRAPEZ, M.; MCALLISTER, J.J. Benthic foraminifera distribution in high polluted sediments from Niterói Harbor (Guanabara Bay), Rio de Janeiro, Brazil. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, v.76, n.1, p.161-171, 2004.
- VILLENA, H.H.; PEREIRA, S.D.; CHAVES, H. A. F.; DIAS, M.S.; GUERRA, J.V., Índícios da Variação do Nível do Mar na Baía de Sepetiba. In: Rodrigues, M.A.C.; Pereira, S.D.; Santos, S.B. (Eds.). *Baía de Sepetiba: Estado da Arte*. Rio de Janeiro: Corbã, p. 39-82, 2012.
- VILLWOCK, J. A.; TOMAZELLI, J. L.; LOSS, E. L.; DEHNHARDT, C. A.; HORN FILHO, N. O.; BACHI, F.A.; DEHNHARDT, B. A. Geology of the Rio Grande do Sul coastal province. *Quaternary of South America and Antarctic Peninsula*, v. 4, p. 79-87, 1986.
- WALKER, M.; JOHNSEN, S.; RASMUSSEN, S. O.; POP, T.; STEFFENSEN, J.-P.; GIBBARD, P.; HOEK, W.; LOWE, J.; ANDREWS, J.; BJÖRCK, S.; CWYNAR, L. C.; HUGHEN, K.; KERSHAW, P.; KROMER, B.; LITT, T.; LOWE, D. J.; NAKAGAWA, T.; NEWNHAM, R.; SCHWANDER, J. Formal definition and dating of the GSSP (Global Stratotype Section and Point) for the base of the Holocene using the Greenland NGRIP ice core, and selected auxiliary records. *Journal of Quaternary Science*, v. 24, p. 3–17, 2009.
- WALKER, M.; JOHNSEN, S.; RASMUSSEN, S.O.; STEFFENSEN, J.P.; POP. T.; GIBBARD, P.; HOEK, W.; LOWE, J.; BJÖRCK, S.; CWYNAR, L.; HUGHEN, K.; KERSHAW, P.; KROMER, B., LITT, T.;LOWE, D.J.; NAKAGAWA, T.; NEWNHAM, R.; SCHWANDER, J. The Global Stratotype Section and Point (GSSP) for the base of the Holocene Series/Epoch (Quaternary System/Period) in the NGRIP ice core. *Episodes*, v. 31, p. 264–267, 2008.
- WARREN, J.K. *Evaporite Sedimentology*. Prentice Hall Advanced Reference Series, Physical and Life Sciences. Prentice Hall, Englewood Cliffs, 285 p, 1989.
- WARREN, J.K. *Evaporites. Their Evolution and Economics*. Oxford: Blackwell, 438 p, 1999.
- WENTWORTH, C. K. A scale of grade and class terms for clastic sediments. *Journal of Geology*, v. 30, p. 377-392, 1922.
- WETMORE, K.L. Foraminifera: life and ecology. University of California, Museum of Paleontology, Berkeley, Estados Unidos, 1995. Disponível em: [www.ucmp.berkeley.edu/foram/foramlh.html](http://www.ucmp.berkeley.edu/foram/foramlh.html). Acesso em 04/01/2017.

WOLFF, T.; MULITZA, S.; RÜHLEMANN, C.; WEFER, G. Response of the tropical Atlantic thermocline to late Quaternary trade wind changes. *Paleoceanography*, v. 14, p. 374-383, 1999.

WoRMS Editorial Board. World Register of Marine Species. Disponível em <<http://www.marinespecies.org>> at VLIZ, 2017. Acesso entre jan.206-dez.2016.DOI:10.14284/170

YASSINI, I.; JONES, B.G. *Recent foraminifera and ostracoda from estuarine and shelf environments on the southeastern coast of Australia*. University of Wollongong Press. 484 p. 1995.

YOKOYAMA, Y.; LAMBECK, K.; DE DECKKER, P.; JOHNSTON, P.; L. FIFIELD, L.K. Timing of the Last Glacial Maximum from observed sea-level minima. *Nature*, v.406, p.713-716, 2000.

ZALÁN, P. V.; OLIVEIRA, J.A. Origem e evolução estrutural do Sistema de Riftes Cenozoicos do Sudeste do Brasil. *Boletim de Geociências da Petrobras*, v. 13, n. 2, p. 269-300, 2005.

ZANINETTI, L.; BRÖNNIMANN, P., DIAS-BRITO, D.; ARAI, M.; CASALETTO, P.; KOUTSOUKOS, E.A., SILVEIRA, S. Distribution écologique des foraminifères dans la mangrove d'Acupe, état de la Bahia, Brésil. *Notes du Laboratoire de Paleontologie de l'Universite de Geneve*, v. 4, n.1, p.1-17, 1979.

ZANINETTI, L.; BRÖNNIMANN, P.; BEURLIN, G.; MOURA, J.A. La Mangrove de Guaratiba et la Baie de Sepetiba, État de Rio de Janeiro, Brésil: Foraminifères et écologie. Note préliminaire. *Archives des Science*, v. 11, p. 39-44, 1976.

ZANINETTI, L.; BRÖNNIMANN, P.; BEURLIN, G.; MOURA, J.A. La Mangrove de Guaratiba et la Baie de Sepetiba, État de Rio de Janeiro, Brésil: Foraminifères et écologie. *Archives des Science*, v. 30, p.161-178, 1977.

ZERFASS, G.S.A.; SÁNCHEZ, F. J. S.; CHEMALE JR, F. Aplicação de métodos isotópicos e numéricos em paleoceanografia com base em foraminíferos planctônicos. *Terræ Didactica*, v. 7, n.1, p.4-17, 2011.

**Apêndice A** – Tabela com as percentagens das frações de areia muito grossa, areia grossa, areia média, areia fina, areia muito fina, total de areia e fração de sedimentos finos (<63µm) do testemunho SPT-Furnas.(continua)

Prof. (m)	Areia Muito Grossa (%)	Areia Grossa (%)	Areia Média (%)	Areia Fina (%)	Areia Muito Fina (%)	Total de Areia (>63 µm) (%)	Total de Finos (<63 µm) (%)
2,00	3,58	18,79	25,53	22,44	0,67	71,01	28,99
2,20	1,46	18,37	22,09	8,60	7,51	58,02	41,98
2,35	1,78	24,52	9,24	2,90	4,33	42,78	57,22
2,60	2,71	29,13	27,09	5,41	2,49	66,82	33,18
2,75	7,36	41,00	8,38	2,22	1,69	60,66	39,34
3,00	11,63	33,97	12,89	2,77	2,38	63,64	36,36
3,20	7,23	43,35	16,60	2,49	2,06	71,73	28,27
3,35	0,26	21,18	0,89	1,05	0,61	23,99	76,01
3,60	0,00	10,49	0,60	1,02	0,63	12,73	87,27
3,80	0,09	12,30	0,36	0,54	0,88	14,17	85,83
4,00	0,17	13,46	0,23	0,45	0,30	14,61	85,39
4,20	0,28	2,90	0,03	0,17	1,56	4,93	95,07
4,40	0,12	4,88	0,76	1,27	3,56	10,58	89,42
4,60	0,00	0,00	0,11	0,40	2,60	3,11	96,89
4,80	0,00	0,00	0,21	0,36	1,77	2,34	97,66
5,00	0,21	7,02	0,27	0,00	4,02	11,52	88,48
5,20	0,00	0,00	0,20	0,39	4,21	4,80	95,20
5,40	2,49	22,52	44,45	18,29	2,23	90,00	10,00
5,60	1,62	12,83	33,54	29,60	6,95	84,53	15,47
5,80	3,37	22,61	40,04	18,79	3,75	88,56	11,44
6,00	3,15	19,23	32,93	20,04	4,46	79,81	20,19
6,20	2,71	30,25	42,26	11,59	3,03	89,85	10,15
6,40	26,24	37,76	14,77	7,02	4,00	89,80	10,20
6,60	12,75	24,84	25,08	10,15	5,99	78,82	21,18
6,80	0,17	16,48	0,38	0,45	0,96	18,45	81,55
6,83	0,00	6,82	0,13	0,36	0,40	7,71	92,29
6,95	1,33	10,52	0,62	0,63	0,36	13,47	86,53
7,15	1,33	4,44	0,29	0,45	0,50	7,01	92,99
7,20	0,16	17,20	0,51	0,55	0,51	18,93	81,07
7,60	0,48	15,28	0,90	0,76	1,24	18,66	81,34
7,80	0,00	5,02	0,46	0,78	1,01	7,27	92,73
8,00	0,26	16,06	0,19	0,56	1,09	18,15	81,85
8,20	0,36	14,42	0,92	0,98	1,59	18,28	81,72
8,25	0,00	9,28	0,41	0,35	0,75	10,79	89,21
8,40	0,47	14,41	0,90	1,22	0,63	17,64	82,36
8,65	0,00	5,36	0,21	0,41	0,25	6,24	93,76
8,80	0,00	8,19	0,11	0,34	0,24	8,87	91,13
9,00	0,00	0,00	0,29	0,12	0,10	0,52	99,48
9,20	0,00	25,49	0,57	0,46	3,73	30,25	69,75
9,36	0,00	4,39	0,21	0,52	2,00	7,11	69,75
9,45	0,00	0,00	0,56	0,36	3,84	4,76	92,89
9,60	0,68	8,61	0,42	0,49	4,51	14,72	95,24
9,80	1,27	10,66	0,70	1,15	4,95	18,74	85,28
10,00	1,04	18,73	0,60	0,44	2,99	23,81	81,26
10,20	2,43	8,08	0,74	1,71	4,46	17,42	76,19
10,40	1,43	9,16	0,65	1,51	3,15	15,92	82,58
10,60	0,26	7,73	0,71	1,60	5,67	15,98	84,02
10,65	0,13	5,54	0,43	1,19	2,46	9,75	90,25
10,80	1,60	16,16	0,69	0,25	1,14	19,84	80,16
11,10	0,54	3,34	0,58	0,42	1,22	6,10	93,90
11,20	0,18	5,58	1,23	1,01	0,68	8,68	91,32
11,40	0,60	12,99	0,77	0,59	1,58	16,54	83,46
11,45	1,03	3,37	0,97	0,74	1,53	7,65	92,35
11,60	0,15	9,46	0,02	0,20	1,02	10,85	89,15

**Apêndice A** –Tabela com as percentagens das frações areia muito grossa, areia grossa, areia média, areia fina, areia muito fina, total de areia e fração se sedimentos finos (<63µm) do testemunho SPT-Furnas. (conclusão)

Prof. (m)	Areia Muito Grossa (%)	Areia Grossa (%)	Areia Média (%)	Areia Fina (%)	Areia Muito Fina (%)	Total de Areia (>63 µm) (%)	Total de Finos (<63 µm) (%)
11,80	0,29	14,24	0,30	0,34	0,34	15,50	84,50
11,85	0,57	14,05	0,41	0,49	1,17	16,71	83,29
12,00	1,00	11,82	0,56	0,55	1,54	15,47	84,53
12,50	0,02	17,55	0,56	0,31	2,45	20,88	79,12
12,65	0,00	7,23	0,50	0,19	2,02	9,95	90,05
12,85	0,51	11,48	0,32	0,35	1,90	14,56	85,44
13,20	0,33	0,00	0,59	0,28	1,44	2,64	97,36
13,25	0,00	10,04	1,69	1,46	3,05	16,25	83,75
13,40	1,26	13,18	0,65	1,00	2,43	18,52	81,48
13,60	0,49	7,01	5,59	0,61	0,68	14,38	85,62
13,63	1,03	15,64	0,83	0,77	1,17	19,44	80,56
13,80	0,64	15,00	0,30	0,57	1,15	17,65	82,35
14,00	0,38	6,95	1,37	1,30	3,26	13,26	86,74
14,20	0,45	31,60	0,51	0,10	1,52	34,18	65,82
14,40	0,13	19,48	0,47	0,25	2,26	22,59	77,41
14,60	1,98	23,72	0,66	0,32	1,23	27,92	72,08
14,80	1,58	14,04	0,54	0,45	1,55	18,17	81,83
15,00	0,10	9,21	0,10	0,12	1,17	10,71	89,29
15,20	0,61	6,70	0,31	0,49	4,56	12,68	87,32
15,40	0,29	9,33	0,20	0,55	3,91	14,28	85,72
15,60	0,00	0,00	0,07	0,09	1,49	1,65	98,35
15,80	0,34	2,60	0,27	0,76	2,81	6,78	93,22
16,00	0,41	12,31	0,56	1,35	1,02	15,65	84,35
16,20	0,38	6,65	0,43	0,54	1,33	9,33	90,67
16,40	0,24	8,39	0,51	0,84	0,99	10,97	89,03
16,60	0,76	5,82	0,38	0,38	0,45	7,79	92,21
16,80	0,39	6,11	0,31	0,36	0,90	8,08	91,92
17,00	1,29	12,20	0,99	1,04	1,19	16,71	83,29
17,20	0,65	23,01	0,45	0,79	0,72	25,61	74,39
17,40	0,38	6,02	0,30	0,37	0,86	7,93	92,07
17,60	0,53	15,91	0,46	0,46	1,35	18,70	81,30
17,65	0,31	6,29	0,30	1,93	1,10	9,92	90,08
18,00	0,09	5,94	0,17	0,08	1,49	7,78	92,22
18,20	1,46	13,09	0,89	1,08	1,63	18,14	81,86
18,40	0,16	14,01	0,24	0,40	0,97	15,78	84,22
18,60	0,83	15,41	0,28	0,45	1,05	18,02	81,98
18,80	0,58	14,57	1,50	1,23	2,30	20,17	79,83
19,00	2,46	19,26	33,86	21,24	5,84	82,67	17,33
19,10	0,74	11,85	20,84	25,35	10,35	69,13	30,87
19,40	0,20	1,62	5,12	18,83	18,59	44,36	55,64
19,50	0,00	1,37	0,69	5,06	18,59	25,70	74,30
19,60	0,00	13,56	3,30	18,34	17,22	52,41	47,59
19,80	0,00	5,19	2,58	2,97	5,00	15,74	84,26
19,90	0,03	8,40	2,37	3,70	3,83	18,32	81,68
20,00	0,00	6,95	1,86	3,70	3,95	16,45	83,55
20,20	0,00	3,39	1,34	10,75	1,26	16,73	83,27
20,30	0,35	9,85	3,11	2,78	2,55	18,64	81,36
20,40	0,07	40,49	0,62	1,49	3,06	45,73	54,27
20,60	0,00	11,14	1,84	2,84	1,61	17,44	82,56
20,70	0,00	56,85	1,43	2,11	0,97	61,37	38,63
20,80	0,26	15,23	1,11	1,71	1,02	19,34	80,66
20,95	0,49	12,32	1,62	1,73	0,81	16,96	83,04
Mín.	0,00	0,00	0,02	0,00	0,10	0,52	10,00
Máx.	26,24	56,85	44,45	29,60	18,59	90,00	99,48
Média	1,45	13,38	4,87	3,37	2,78	25,05	74,95

**Apêndice B** – Tabela com Tamanho Médio dos Grãos (TMG;  $\mu\text{m}$ ) e outros parâmetros texturais como modalidade, seleção ( $\sigma$ ) e assimetria ( $\phi$ ) e a classificação dos sedimentos do testemunho SPT-Furnas. (continua)

Prof. (m)	TMG ( $\mu\text{m}$ )	Classificação dos grãos	Classificação (moda)	Seleção ( $\sigma$ )	Classificação	Assimetria ( $\phi$ )	Classificação
2,00	188,10	Areia Fina	Bimodal	3,18	Muito Pobrememente Seleccionada	-0,19	Simetria Negativa
2,20	100,00	Areia Muito Fina	Bimodal	2,92	Muito Pobrememente Seleccionada	0,61	Simetria Muito Positiva
2,35	77,72	Areia Muito Fina	Unimodal	2,61	Muito Pobrememente Seleccionada	0,70	Simetria Muito Positiva
2,60	143,90	Areia Fina	Bimodal	3,19	Muito Pobrememente Seleccionada	0,10	Simetria Positiva
2,75	104,70	Areia Muito Fina	Bimodal	3,54	Muito Pobrememente Seleccionada	0,75	Simetria Muito Positiva
3,00	118,50	Areia Muito Fina	Bimodal	3,88	Muito Pobrememente Seleccionada	0,73	Simetria Muito Positiva
3,20	120,70	Areia Muito Fina	Bimodal	3,64	Muito Pobrememente Seleccionada	0,67	Simetria Muito Positiva
3,35	44,78	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
3,60	44,60	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
3,80	44,54	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
4,00	44,40	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
4,20	44,53	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
4,40	45,20	Finos	Unimodal	1,30	Pobrememente Seleccionados	0,11	Simetria Positiva
4,60	44,70	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
4,80	44,57	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
5,00	45,00	Finos	Unimodal	1,26	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
5,20	44,99	Finos	Unimodal	1,26	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
5,40	296,20	Areia Média	Bimodal	2,37	Pobrememente Seleccionada	-0,25	Simetria Negativa
5,60	183,10	Areia Fina	Bimodal	2,66	Pobrememente Seleccionada	-0,24	Simetria Negativa
5,80	240,20	Areia Fina	Bimodal	2,80	Pobrememente Seleccionada	-0,32	Simetria Muito Negativa
6,00	187,60	Areia Fina	Bimodal	2,98	Pobrememente Seleccionada	-0,29	Simetria Negativa
6,20	277,10	Areia Média	Bimodal	2,73	Pobrememente Seleccionada	-0,36	Simetria Muito Negativa
6,40	292,40	Areia Média	Bimodal	4,23	Extremamente Mal Seleccionada	-0,25	Simetria Negativa
6,60	211,90	Areia Fina	Bimodal	3,87	Muito Pobrememente Seleccionada	-0,10	Simetria Negativa
6,80	44,57	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
6,83	44,34	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
6,95	44,72	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
7,15	44,61	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
7,20	44,53	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
7,60	44,85	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
7,80	44,57	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica

**Apêndice B** – Tabela com Tamanho Médio dos Grãos (TMG;  $\mu\text{m}$ ) e outros parâmetros texturais como modalidade, seleção ( $\sigma$ ) e assimetria ( $\phi$ ) e a classificação dos sedimentos do testemunho SPT-Furnas. (continuação)

Prof. (m)	TMG ( $\mu\text{m}$ )	Classificação dos grãos	Classificação (moda)	Seleção ( $\sigma$ )	Classificação	Assimetria ( $\phi$ )	Classificação
8,00	44,59	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
8,20	44,94	Finos	Unimodal	1,26	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
8,25	44,46	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
8,40	44,81	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
8,65	44,34	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
8,80	44,31	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
9,00	44,27	Finos	Unimodal	1,24	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
9,20	45,28	Finos	Unimodal	1,31	Pobrememente Seleccionados	0,13	Simetria Positiva
9,36	44,65	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
9,45	44,98	Finos	Unimodal	1,26	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
9,60	45,32	Finos	Unimodal	1,31	Pobrememente Seleccionados	0,13	Simetria Positiva
9,80	45,75	Finos	Unimodal	1,37	Pobrememente Seleccionados	0,21	Simetria Positiva
10,00	45,31	Finos	Unimodal	1,33	Pobrememente Seleccionados	0,16	Simetria Positiva
10,20	45,93	Finos	Unimodal	1,44	Pobrememente Seleccionados	0,27	Simetria Positiva
10,40	45,43	Finos	Unimodal	1,36	Pobrememente Seleccionados	0,20	Simetria Positiva
10,60	45,76	Finos	Unimodal	1,36	Pobrememente Seleccionados	0,19	Simetria Positiva
10,65	44,93	Finos	Unimodal	1,26	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
10,80	44,90	Finos	Unimodal	1,26	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
11,10	44,66	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
11,20	44,73	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
11,40	44,86	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
11,45	44,92	Finos	Unimodal	1,26	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
11,60	44,44	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
11,80	44,43	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
11,85	44,69	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
12,00	44,87	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
12,50	44,86	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
12,65	44,67	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
12,85	44,76	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
13,20	159,60	Areia Fina	Trimodal	2,49	Muito Pobrememente Seleccionada	0,58	Simetria Muito Positiva
13,25	45,37	Finos	Unimodal	1,34	Pobrememente Seleccionados	0,19	Simetria Positiva

Fonte: A autora, 2017.

**Apêndice B** – Tabela com Tamanho Médio dos Grãos (TMG;  $\mu\text{m}$ ) e outros parâmetros texturais como modalidade, seleção ( $\sigma$ ) e assimetria ( $\phi$ ) e a classificação dos sedimentos baseada nos dados. (continuação)

Prof. (m)	TMG ( $\mu\text{m}$ )	Classificação dos grãos	Classificação (moda)	Seleção ( $\sigma$ )	Classificação	Assimetria ( $\phi$ )	Classificação
13,40	45,20	Finos	Unimodal	1,31	Pobrememente Seleccionados	0,14	Simetria Positiva
13,60	45,56	Finos	Unimodal	1,60	Pobrememente Seleccionados	0,35	Simetria Muito Positiva
13,63	44,91	Finos	Unimodal	1,26	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
13,80	44,69	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
14,00	45,35	Finos	Unimodal	1,33	Pobrememente Seleccionados	0,17	Simetria Positiva
14,20	44,81	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
14,40	44,83	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
14,60	45,09	Finos	Unimodal	1,30	Pobrememente Seleccionados	0,12	Simetria Positiva
14,80	44,95	Finos	Unimodal	1,26	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
15,00	44,46	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
15,20	45,28	Finos	Unimodal	1,30	Pobrememente Seleccionados	0,11	Simetria Positiva
15,40	45,11	Finos	Unimodal	1,27	Pobrememente Seleccionados	0,05	Simétrica
15,60	44,46	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
15,80	44,90	Finos	Unimodal	1,26	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
16,00	44,82	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
16,20	44,66	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
16,40	44,65	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
16,60	44,52	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
16,80	44,53	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
17,00	45,03	Finos	Unimodal	1,26	Pobrememente Seleccionados	0,01	Simétrica
17,20	44,73	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
17,40	44,52	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
17,60	44,73	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
17,65	44,83	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
18,00	44,51	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
18,20	45,15	Finos	Unimodal	1,31	Pobrememente Seleccionados	0,15	Simetria Positiva
18,40	44,52	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
18,60	44,68	Finos	Unimodal	1,25	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
18,80	45,30	Finos	Unimodal	1,35	Pobrememente Seleccionados	0,20	Simetria Positiva
19,00	192,60	Areia Fina	Bimodal	2,90	Muito Pobrememente Seleccionada	-0,29	Simetria Negativa
19,10	133,20	Areia Fina	Bimodal	2,73	Muito Pobrememente Seleccionada	-0,02	Simétrica
19,40	72,47	Areia Muito Fina	Bimodal	2,03	Muito Pobrememente Seleccionada	0,46	Simetria Muito Positiva

**Apêndice B** – Tabela com Tamanho Médio dos Grãos (TMG;  $\mu\text{m}$ ) e outros parâmetros texturais como modalidade, seleção ( $\sigma$ ) e assimetria ( $\phi$ ) e a classificação dos sedimentos baseada nos dados. (conclusão)

Profundidade (m)	TMG ( $\mu\text{m}$ )	Classificação dos grãos	Classificação (moda)	Seleção ( $\sigma$ )	Classificação	Assimetria ( $\phi$ )	Classificação
19,50	52,32	Silte	Unimodal	1,52	Pobrememente Selecionado	0,33	Simetria Muito Positiva
19,60	75,94	Areia Muito Fina	Bimodal	2,31	Muito Pobrememente Seleccionada	0,53	Simetria Muito Positiva
19,80	46,20	Finos	Unimodal	1,46	Pobrememente Seleccionados	0,28	Simetria Positiva
19,90	46,14	Finos	Unimodal	1,49	Pobrememente Seleccionados	0,29	Simetria Positiva
20,00	46,01	Finos	Unimodal	1,46	Pobrememente Seleccionados	0,28	Simetria Positiva
20,20	46,78	Finos	Unimodal	1,52	Pobrememente Seleccionados	0,30	Simetria Positiva
20,30	45,92	Finos	Unimodal	1,53	Pobrememente Seleccionados	0,31	Simetria Muito Positiva
20,40	45,73	Finos	Unimodal	1,48	Pobrememente Seleccionados	0,30	Simetria Muito Positiva
20,60	45,40	Finos	Unimodal	1,42	Pobrememente Seleccionados	0,27	Simetria Muito Positiva
20,70	46,06	Finos	Unimodal	1,76	Pobrememente Seleccionados	0,38	Simetria Muito Positiva
20,80	45,00	Finos	Unimodal	1,26	Pobrememente Seleccionados	0,00	Simétrica
20,95	45,08	Finos	Unimodal	1,31	Pobrememente Seleccionados	0,14	Simetria Positiva
Mín.	44,27			1,24		-0,36	
Máx.	296,00			4,29		0,77	
Média	66,92			1,60		0,08	

**Apêndice C** – Tabela com Tamanho Médio dos Grãos (TMG;  $\mu\text{m}$ ), total de areia ( $>63\mu\text{m}$ ; %), total de sedimentos finos ( $<63\mu\text{m}$ ; %) e valores de COT (%) e S (%) dos sedimentos do testemunho SPT-Furnas.

Profundidade (m)	TMG ( $\mu\text{m}$ )	Total de areia (%)	Total de finos (%)	COT %	S %	C/S
2,00	188,10	71,01	28,99	0,83	0,32	2,60
2,35	77,72	42,78	57,22	2,08	0,36	5,78
2,75	104,70	60,66	39,34	1,61	0,78	2,06
3,20	120,70	71,73	28,27	2,10	0,48	4,38
3,60	44,60	12,73	87,27	1,32	1,00	1,32
3,80	44,54	14,17	85,83	1,42	1,50	0,95
4,00	44,40	14,61	85,39	1,48	1,40	1,06
4,80	44,57	2,34	97,66	1,43	1,20	1,19
5,20	44,99	4,80	95,20	0,21	0,01	15,21
5,60	183,10	84,53	15,47	0,24	0,28	0,87
6,00	187,60	79,81	20,19	0,55	0,11	5,03
6,40	292,40	89,80	10,20	0,20	0,15	1,36
6,80	44,57	18,45	81,55	1,40	1,40	1,00
7,20	44,53	18,93	81,07	1,35	1,40	0,96
7,60	44,85	18,66	81,34	1,36	1,30	1,05
8,00	44,59	18,15	81,85	1,39	1,50	0,93
8,65	44,34	6,24	93,76	0,96	1,70	0,56
9,45	44,98	4,76	95,24	1,81	0,90	2,01
9,80	45,75	18,74	81,26	1,47	0,76	1,93
10,20	45,93	17,42	82,58	1,85	0,97	1,91
10,60	45,76	15,98	84,02	2,70	0,81	3,33
11,10	44,66	6,10	93,90	1,59	1,10	1,45
11,40	44,86	16,54	83,46	1,39	1,60	0,87
12,50	44,86	20,88	79,12	1,62	1,00	1,62
12,85	44,76	14,56	85,44	1,44	1,20	1,20
13,20	159,60	2,64	97,36	1,48	1,30	1,14
13,60	45,56	14,38	85,62	1,43	1,20	1,19
14,00	45,35	13,26	86,74	1,41	1,30	1,08
14,40	44,83	22,59	77,41	1,77	1,10	1,61
14,80	44,95	18,17	81,83	1,23	1,40	0,88
15,20	45,28	12,68	87,32	1,40	0,84	1,67
15,60	44,46	1,65	98,35	1,41	1,30	1,08
16,00	44,82	15,65	84,35	1,52	1,00	1,52
16,40	44,65	10,97	89,03	1,42	1,60	0,89
16,80	44,53	8,08	91,92	1,38	1,70	0,81
17,20	44,73	25,61	74,39	1,31	1,80	0,73
18,00	44,51	7,78	92,22	1,39	1,30	1,07
18,40	44,52	15,78	84,22	1,40	1,60	0,88
18,80	45,30	20,17	79,83	1,39	1,20	1,16
19,10	133,20	69,13	30,87	0,18	0,14	1,31
19,50	52,32	25,70	74,30	0,16	0,13	1,24
19,90	46,14	18,32	81,68	0,25	0,11	2,26
20,30	45,92	18,64	81,36	0,30	0,23	1,30
20,70	46,06	61,37	38,63	0,43	1,20	0,35
Mín.	44,34	1,65	10,20	0,16	0,01	0,35
Máx.	292,40	89,80	98,35	2,70	1,80	15,21
Média	73,16	26,49	73,51	1,26	0,99	2,14

**Apêndice D** – Tabela com porcentagens de minerais presentes na fração fina dos sedimentos do testemunho SPT-Furnas. (continua)

Prof. (m)	Filos.	Op. C/CT	Zeólí	Anat	Anidr	Quart	K-Felds	Plagi.	Calc.	Dolom.	Hemat	Sider	Pir.	Bassan.	Gips.	Rodocr.	Magn./Magh.	Alun.
2,00	38,0	0,0	0,0	3,5	1,7	30,1	4,1	12,9	6,5	0,0	1,4	0,8	1,1	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0
2,20	37,9	0,0	0,7	0,0	0,4	37,9	2,1	15,5	3,2	0,0	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0
2,35	59,1	0,0	0,0	0,0	0,3	23,4	3,7	5,5	2,0	0,0	0,0	4,4	1,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2,60	53,4	0,0	0,0	0,0	0,6	37,0	2,4	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0
2,75	55,3	3,3	0,0	0,0	0,5	29,5	1,5	2,5	2,0	0,0	1,4	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3,00	62,5	1,2	0,0	0,0	0,6	19,6	2,7	6,2	2,9	0,0	1,7	0,8	1,7	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0
3,20	67,4	0,0	0,0	0,4	0,7	16,7	11,1	1,2	0,6	0,0	1,5	0,0	0,4	0,0	1,4	2,0	0,0	0,0
3,35	69,8	3,4	0,0	0,0	1,1	15,7	0,8	3,1	2,1	0,0	1,1	0,0	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3,60	53,6	1,1	0,0	0,8	0,0	9,7	1,3	25,3	2,1	0,0	1,3	1,3	3,5	0,0	1,3	0,0	0,4	0,0
3,80	73,7	0,0	0,0	0,0	0,0	14,7	2,1	0,4	4,2	0,0	1,2	0,0	3,7	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0
4,00	63,2	0,0	0,0	0,0	0,0	22,9	0,0	1,6	5,1	0,0	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4,20	67,7	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0	2,7	4,1	0,9	0,0	1,8	0,0	4,8	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0
4,40	52,1	4,4	0,0	1,1	0,0	19,0	11,7	7,2	1,7	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0
4,60	70,1	0,0	0,0	1,9	0,0	14,9	2,5	2,8	1,9	0,0	2,2	0,0	3,7	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
4,80	57,8	0,0	0,0	1,2	0,8	30,0	0,0	2,9	2,3	0,0	0,4	0,0	4,6	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0
5,00	76,8	0,0	0,0	0,5	0,5	14,3	0,0	2,6	2,0	0,0	0,3	0,0	3,0	0,0	4,6	0,0	0,0	0,0
5,20	69,6	1,0	0,0	0,0	0,0	16,3	2,8	1,4	3,1	0,0	0,0	2,6	3,1	0,0	1,0	0,0	0,5	0,0
5,40	44,1	0,0	0,0	2,6	4,3	22,2	9,8	7,3	4,3	0,0	2,5	1,9	1,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0
5,60	50,0	0,0	0,0	0,0	1,7	22,4	4,1	7,4	8,6	0,0	0,9	3,2	1,7	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0
5,80	27,2	2,1	4,0	1,8	2,8	30,8	8,2	7,9	5,9	3,6	1,4	3,9	0,5	0,0	1,5	0,0	3,0	0,0
6,00	37,5	4,5	3,4	2,0	2,3	22,7	10,7	6,1	5,0	0,0	2,1	2,5	1,1	0,0	1,6	1,6	1,6	0,0
6,20	35,1	0,0	0,0	0,0	2,5	25,1	10,8	14,8	4,1	0,0	2,0	3,0	2,6	0,0	1,0	0,0	1,7	0,0
6,40	37,3	3,1	0,0	0,0	2,1	34,2	13,1	3,1	1,6	0,0	2,4	1,2	1,9	0,0	0,0	1,9	2,2	0,0
6,60	31,5	5,6	3,2	0,0	0,7	28,3	8,4	3,9	5,0	3,4	2,9	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0
6,80	66,9	0,0	0,0	0,0	0,0	15,4	2,7	2,0	2,5	0,0	1,5	4,0	5,0	1,2	0,7	0,0	0,0	0,0
6,90	70,4	3,3	0,0	1,8	0,0	14,2	2,0	2,0	3,0	0,0	0,3	0,0	3,1	0,6	1,6	0,0	0,0	0,0
7,10	64,3	0,0	0,0	0,0	0,9	16,8	3,0	4,0	2,6	0,0	1,5	2,1	4,8	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0
7,20	69,7	0,0	0,0	1,3	0,0	11,5	2,3	3,6	3,0	1,6	1,0	3,2	2,6	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0
7,60	63,5	0,0	0,0	0,0	0,8	20,6	3,4	4,1	2,3	1,4	0,7	0,0	3,2	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0
7,80	73,0	0,0	0,0	0,0	0,6	16,5	1,9	2,6	1,7	0,0	0,3	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Legenda: Filos.-filossilicatos; Op.C/CT –opala cristalina/criptocristalina; Zeólí.-zeólitas; Anat.-anatásio; Anidr.-anidrita; Quart.- quartzo; K-Felds.-K-feldspato; Plag.- plagioclásio; Calc.-calcita; Dolom.-dolomita; Hemat.-hematita; Sider.-siderita; Bassan.-bassanita; Gips.-gipsita; Rodocr.-rodocrossita; Magn./Magh.- magnetita/maghemita; Alun.-alunitas.

**Apêndice D** – Tabela com porcentagens de minerais presentes na fração fina dos sedimentos do testemunho SPT-Furnas. (conclusão)

Prof. (m)	Filos.	Op. C/CT	Zeólí	Anat	Anidr	Quart	K- Felds	Plagi.	Calc.	Dolom.	Hemat	Sider	Pir.	Bassan.	Gips.	Rodocr.	Magn./ Magh.	Alun.
14,80	67,9	0,0	0,0	2,9	0,0	17,1	2,9	3,7	1,2	0,0	0,0	2,5	1,9	0,0	1,4	0,0	0,5	0,0
15,00	62,6	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9	11,5	0,0	3,0	0,0	1,3	0,0	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15,20	76,5	2,6	0,0	1,7	0,0	9,8	1,5	1,4	2,8	0,0	0,5	2,1	1,1	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0
15,40	76,8	6,3	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	8,7	1,2	0,0	1,3	0,0	4,2	0,0	3,3	0,0	1,3	0,0
15,60	62,2	0,0	0,0	0,7	0,0	19,4	4,4	2,8	3,6	0,0	2,2	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0
15,80	49,8	0,0	0,0	1,6	1,1	19,1	13,4	5,8	2,2	0,0	1,1	0,0	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16,00	65,4	0,0	0,0	0,0	0,9	17,3	2,0	4,6	2,5	0,0	1,2	0,0	6,2	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0
14,80	67,9	0,0	0,0	2,9	0,0	17,1	2,9	3,7	1,2	0,0	0,0	2,5	1,9	0,0	1,4	0,0	0,5	0,0
15,00	62,6	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9	11,5	0,0	3,0	0,0	1,3	0,0	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15,20	76,5	2,6	0,0	1,7	0,0	9,8	1,5	1,4	2,8	0,0	0,5	2,1	1,1	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0
15,40	76,8	6,3	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	8,7	1,2	0,0	1,3	0,0	4,2	0,0	3,3	0,0	1,3	0,0
15,60	62,2	0,0	0,0	0,7	0,0	19,4	4,4	2,8	3,6	0,0	2,2	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0
15,80	49,8	0,0	0,0	1,6	1,1	19,1	13,4	5,8	2,2	0,0	1,1	0,0	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16,00	65,4	0,0	0,0	0,0	0,9	17,3	2,0	4,6	2,5	0,0	1,2	0,0	6,2	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0
16,20	72,9	0,0	0,0	0,0	1,1	12,0	1,8	2,0	2,2	0,0	1,3	0,0	6,7	0,0	3,9	0,0	0,0	0,0
16,40	74,6	0,0	0,0	0,9	0,0	11,9	2,6	2,0	2,6	0,0	0,3	0,0	4,9	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0
16,60	69,9	0,0	0,0	0,6	0,0	13,2	2,0	4,2	3,5	0,0	0,5	0,8	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16,65	73,3	0,0	0,0	2,0	0,0	12,2	4,4	2,6	2,6	0,0	1,0	0,0	1,9	0,0	4,6	0,0	0,0	0,0
16,80	78,4	0,0	0,0	0,0	0,0	9,7	1,4	1,7	0,8	0,0	3,7	1,7	2,7	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0
17,00	79,2	0,0	0,0	1,0	0,0	10,9	1,3	1,3	1,5	0,8	0,9	0,9	2,4	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0
17,20	76,8	0,0	0,0	0,0	0,0	11,4	1,6	2,3	2,6	0,0	0,9	0,0	4,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
17,40	80,1	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	1,5	2,3	1,0	0,0	0,3	1,8	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17,60	69,3	0,0	0,0	1,7	0,0	16,0	1,9	4,0	2,3	0,0	1,6	0,0	3,2	2,2	1,9	0,0	0,0	0,0
18,00	50,8	0,0	0,0	0,0	2,3	19,3	15,7	4,8	1,5	0,0	1,5	0,0	4,2	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0
Máx.	80,1	6,3	4,0	3,5	4,3	37,9	15,7	25,3	8,6	4,2	3,7	7,0	7,8	2,2	5,0	2,0	3,0	1,7
Mín.	27,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Méd.	63,3	0,8	0,2	0,6	0,6	18,3	3,8	4,7	2,5	0,3	1,0	1,2	3,2	0,1	1,5	0,1	0,3	0,0
18,00	50,8	0,0	0,0	0,0	2,3	19,3	15,7	4,8	1,5	0,0	1,5	0,0	4,2	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0

Legenda: Filos.-filossilicatos; Op.C/CT –opala cristalina/criptomicrocristalina; Zeólí.-zeólitas; Anat.-anatásio; Anidr.-anidrita; Quart.- quartzo; K-Felds.-K-feldspato; Plag.- plagioclásio; Calc.-calcita; Dolom.-dolomita; Hemat.-hematita; Sider.-siderita; Bassan.-bassanita; Gips.-gipsita; Rodocr.-rodocrossita; Magn./Magh.- magnetita/maghemita; Alun.-alunitas.

Fonte: A autora, 2017.

**Apêndice E** – Tabela com a abundância das espécies (n.º/ 10 ml) ao longo do testemunho SPT-Furnas (a cada 20 cm). (continua)

Espécies/ Profundidade (m)	2,00	2,20	2,35	2,60	2,75	3,00	3,20	3,35	3,60	3,80	4,00	4,20	4,40	4,60	4,80	5,00	5,20	5,40	5,60	5,80	6,00	6,20	6,40	6,60	6,80	6,90	7,10	7,20	7,40	7,60	7,80	8,00	8,20	8,40	8,60	8,80		
<i>Ammonia batava</i>	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ammonia inflata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ammonia parkinsoniana</i>	0	0	0	0	140	0	0	36	45	178	0	0	66	0	3	2	0	5	0	64	0	48	40	84	65	25	103	0	0	43	8	0	0	0	0	0	0	
<i>Ammonia rolshauseni</i>	0	0	0	0	18	0	0	23	95	79	0	1	22	0	1	1	3	11	0	52	0	120	37	102	8	36	78	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amm. spp. Partidos/dissolvidos</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	1	41	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ammonia tepida</i>	0	0	0	0	106	0	0	94	234	285	0	0	33	0	1	1	63	1	0	30	0	28	39	56	69	44	81	0	0	103	10	0	0	0	0	0	0	
<i>Bolivina striatula</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Criboelphidium excavatum</i>	0	0	0	0	7	0	0	38	43	14	0	1	41	0	3	2	6	4	0	30	0	3	25	11	41	85	72	0	0	85	4	0	0	0	0	0	0	
<i>Criboelphidium incertum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Criboelphidium limosum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Criboelphidium poeyanum</i>	0	0	0	0	6	0	0	89	54	40	0	2	99	0	3	18	14	4	0	68	0	20	39	68	47	96	46	0	0	24	10	0	0	0	0	0	0	
<i>Criboelphidium selseyense</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Elphidium advenum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Elphidium discoideale</i>	0	0	0	0	0	0	0	3	10	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Elphidium galvestonense</i>	0	0	0	0	15	0	0	27	43	25	0	4	23	0	0	10	12	5	0	35	0	10	48	47	39	13	168	0	0	65	3	0	0	0	0	0	0	
<i>Elphidium gerthi</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Elphidium gunteri</i>	0	0	0	0	10	0	0	21	10	8	0	0	6	0	2	1	2	0	0	32	0	2	37	24	0	41	24	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	
<i>Elphidium lidoense</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Elphidium oceanense</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Elphidium williamsoni</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	3	11	0	3	16	0	1	5	5	8	0	14	0	3	9	0	1	7	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
<i>Elphidium/Criboelphidium spp.</i>	0	0	0	0	15	0	0	0	22	56	0	0	43	0	5	0	25	0	0	8	0	2	7	2	29	0	8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Pararotalia cananeaensis</i>	0	0	0	0	0	0	0	11	1	3	0	0	2	0	2	1	0	6	0	33	0	87	27	67	12	36	92	0	0	39	2	0	0	0	0	0	0	
<i>Pseudonion japonicum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dens.	0	0	0	0	320	0	0	342	563	701	0	11	354	0	21	42	130	44	0	367	0	359	309	502	312	383	687	0	0	388	48	0	0	0	0	0	0	
RE	0	0	0	0	10	0	0	9	12	12	0	5	11	0	9	10	8	8	0	11	0	13	11	10	10	9	12	0	0	9	8	0	0	0	0	0	0	

Legenda: Dens. – densidade (nº espécimes/10 ml), RE – riqueza específica (nº de espécies/10 ml); Máx.-abundância máxima da espécie por nível.

Apêndice E – Tabela com a abundância das espécies (n.º/ 10 ml) ao longo do testemunho SPT-Furnas (a cada 20 cm). (continuação)

Espécies/ Profundidade (m)	9,00	9,20	9,40	9,60	9,80	10,00	10,20	10,40	10,60	10,65	10,80	11,10	11,20	11,45	11,60	11,80	12,00	12,50	12,85	13,00	13,20	13,40	13,63	13,80	14,05	14,20	14,40	14,60	14,80	15,00	15,20	15,40	15,60	15,80	16,00	16,20				
<i>Ammonia batava</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	7	4	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
<i>Ammonia inflata</i>	0	0	0	0	0	0	8	0	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
<i>Ammonia parkinsoniana</i>	0	0	0	0	0	0	173	39	80	58	175	0	41	20	3	0	7	0	50	0	0	58	67	0	34	135	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Ammonia rolshauseni</i>	0	0	0	0	0	0	67	19	49	4	136	0	99	89	29	0	7	0	19	0	0	22	47	0	30	53	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Amm. spp. Partidos/dissolvidos</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Ammonia tepida</i>	0	0	0	0	0	0	50	116	75	48	68	2	35	23	11	0	0	1	79	0	0	77	80	0	118	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Bolivina striatula</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Criboelphidium excavatum</i>	0	0	0	0	0	0	161	25	31	6	15	5	10	22	5	0	21	0	16	0	0	31	20	0	18	63	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Criboelphidium incertum</i>	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Criboelphidium limosum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Criboelphidium poeyanum</i>	0	0	0	0	0	0	40	9	9	4	8	2	2	14	1	0	29	1	47	0	0	16	36	0	21	65	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Criboelphidium selseyense</i>	0	0	0	0	0	0	5	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Elphidium advenum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Elphidium discoidale</i>	0	0	0	0	0	0	0	11	1	17	0	2	1	4	0	0	0	69	0	0	3	2	0	3	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Elphidium galvestonense</i>	0	0	0	0	0	0	105	27	87	4	47	1	3	10	1	0	8	0	63	0	0	27	22	0	31	39	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Elphidium gerthi</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Elphidium gunteri</i>	0	0	0	0	0	0	0	57	10	40	0	8	10	0	1	0	9	0	11	0	0	13	11	0	44	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Elphidium lidoense</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Elphidium oceanense</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Elphidium williamsoni</i>	0	0	0	0	0	0	27	3	8	0	4	0	6	0	0	0	0	2	0	0	1	9	0	8	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Elphidium/Criboelphidium spp.</i>	0	0	0	0	0	0	2	0	6	98	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	22	0	0	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pararotalia cananeaensis</i>	0	0	0	0	0	0	26	6	144	114	130	1	95	29	37	0	0	4	0	0	33	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Pseudonion japonicum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dens.	0	0	0	0	0	0	671	312	519	396	583	21	302	220	89	0	86	2	364	0	0	313	299	0	379	479	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
RE	0	0	0	0	0	0	13	10	15	12	8	7	10	10	9	0	9	2	11	0	0	13	11	0	12	9	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Legenda: Dens. – densidade (n.º espécimes/10 ml), RE – riqueza específica (n.º de espécies/10 ml); Máx.-abundância máxima da espécie por nível.

**Apêndice E** – Tabela com a abundância das espécies (n.º/ 10 ml) ao longo do testemunho SPT-Furnas (a cada 20 cm). (conclusão)

Espécies/ Profundidade (m)	16,40	16,60	16,65	16,80	17,00	17,20	17,40	17,60	18,00	18,20	18,40	18,60	18,80	19,00	19,10	19,40	19,50	19,60	19,80	19,90	20,00	20,20	20,30	20,40	20,60	20,70	20,80	20,95	Máx.	
<i>Ammonia batava</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
<i>Ammonia inflata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
<i>Ammonia parkinsoniana</i>	84	101	36	155	120	35	70	72	52	96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	178
<i>Ammonia rolshauseni</i>	34	26	88	82	26	39	46	46	37	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	136
<i>Amm. spp. Partidos/dissolvidos</i>	0	0	10	28	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41
<i>Ammonia tepida</i>	71	64	47	53	196	42	24	61	59	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	285
<i>Bolivina striatula</i>	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<i>Criboelphidium excavatum</i>	19	33	25	24	61	10	20	28	16	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	161
<i>Criboelphidium incertum</i>	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
<i>Criboelphidium limosum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
<i>Criboelphidium poeyanum</i>	15	62	8	25	59	14	46	75	77	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99
<i>Criboelphidium selseyense</i>	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
<i>Elphidium advenum</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
<i>Elphidium discoidale</i>	15	20	2	0	2	0	0	0	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69
<i>Elphidium galvestonense</i>	6	30	51	24	110	48	134	37	10	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	168
<i>Elphidium gerthi</i>	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<i>Elphidium gunteri</i>	18	48	14	18	17	12	4	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57
<i>Elphidium lidoense</i>	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
<i>Elphidium oceanense</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<i>Elphidium williamsoni</i>	15	17	2	3	20	0	1	1	7	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27
<i>Elphidium/Criboelphidium spp.</i>	40	0	3	22	0	36	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98
<i>Pararotalia cananeaensis</i>	10	0	187	147	46	63	77	45	15	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	187
<i>Pseudononion japonicum</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Dens.	329	401	486	583	659	303	423	368	286	417	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	285
RE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15

Legenda: Dens. – densidade (nº espécimes/10 ml), RE – riqueza específica (nº de espécies/10 ml); Máx.-abundância máxima da espécie por nível.

**Apêndice F** – Tabela com as percentagens das frações de areia muito grossa, areia grossa, areia média, areia fina, areia muito fina, total de areia e de sedimentos finos (<63µm), e razão areia/finos (A/F) do testemunho T4. (continua)

Profundidade (cm)	Areia Muito Grossa (%)	Areia Grossa (%)	Areia Média (%)	Areia Fina (%)	Areia Muito Fina (%)	% areia > 63µm	% finos <63 µm	Areia/Finos (A/F)
0	0,03	0,01	0,02	0,09	0,90	1,04	98,96	0,01
1	0,03	0,00	0,02	0,04	2,13	2,22	97,78	0,02
2	0,13	0,00	0,02	0,07	0,04	0,25	99,75	0,00
3	0,00	0,00	0,02	0,04	0,30	0,36	99,64	0,00
4	0,00	0,00	0,02	0,06	0,16	0,23	99,77	0,00
9	0,00	0,00	0,03	2,78	0,19	3,00	97,00	0,03
11	0,02	0,01	0,03	1,81	0,18	2,05	97,95	0,02
12	0,04	0,00	0,03	0,05	0,05	0,17	99,83	0,00
14	0,00	0,00	0,01	0,03	0,07	0,11	99,89	0,00
17	0,00	0,00	0,02	0,05	0,15	0,22	99,78	0,00
20	0,00	0,00	0,01	0,04	0,14	0,19	99,81	0,00
23	0,00	0,00	0,02	0,04	0,10	0,16	99,84	0,00
25	0,00	0,00	0,01	0,03	0,15	0,18	99,82	0,00
27	0,00	0,00	0,01	0,01	0,04	0,05	99,95	0,00
29	0,00	0,00	0,01	0,04	0,16	0,21	99,79	0,00
32	0,00	0,00	0,02	0,03	0,13	0,17	99,83	0,00
34	0,00	0,01	0,03	0,08	0,26	0,38	99,62	0,00
36	0,00	0,00	0,01	0,04	1,91	1,96	98,04	0,02
40	0,00	0,00	0,01	0,04	0,15	0,21	99,79	0,00
42	0,00	0,01	0,02	0,06	0,31	0,40	99,60	0,00
45	0,00	0,03	0,05	0,09	0,31	0,49	99,51	0,00
47	0,04	0,02	0,03	0,13	0,40	0,62	99,38	0,01
49	0,00	0,00	0,25	0,30	0,47	1,02	98,98	0,01
52	0,00	0,00	0,04	0,11	0,40	0,55	99,45	0,01
56	0,00	0,00	0,00	0,10	0,32	0,42	99,58	0,00
58	0,00	0,02	0,11	0,45	2,11	2,69	97,31	0,03
63	0,00	0,01	0,07	0,22	1,35	1,64	98,36	0,02
67	0,00	0,05	0,09	0,11	0,42	0,68	99,32	0,01
70	0,00	0,00	0,02	0,08	0,18	0,28	99,72	0,00
72	0,00	0,01	0,09	0,13	0,25	0,47	99,53	0,00
75	0,00	0,05	0,08	1,06	0,23	1,42	98,58	0,01
77	0,00	0,01	0,06	0,09	0,24	0,41	99,59	0,00
80	0,02	0,02	0,02	0,05	0,23	0,34	99,66	0,00
83	0,03	0,10	0,15	0,22	0,62	1,13	98,87	0,01
85	0,06	0,03	0,11	0,22	0,45	0,86	99,14	0,01
87	0,00	0,01	0,04	0,08	0,17	0,29	99,71	0,00
89	0,00	0,01	0,05	0,07	0,32	0,45	99,55	0,00
92	0,00	0,02	0,14	0,64	0,23	1,03	98,97	0,01
93	0,00	0,04	0,07	0,17	0,67	0,95	99,05	0,01
94	0,00	0,01	0,06	0,13	0,39	0,59	99,41	0,01
96	0,86	0,04	0,85	0,10	0,26	2,12	97,88	0,02
98	1,35	0,02	0,07	0,13	0,37	1,94	98,06	0,02
100	0,06	0,03	0,04	0,19	0,38	0,70	99,30	0,01
102	0,02	0,02	0,04	0,23	0,44	0,75	99,25	0,01
104	0,02	0,02	0,06	0,15	0,33	0,57	99,43	0,01
106	0,03	0,06	0,08	0,22	0,53	0,92	99,08	0,01
108	0,02	0,01	0,03	0,10	0,30	0,47	99,53	0,00
110	0,00	0,19	0,18	0,26	0,81	1,44	98,56	0,01
112	0,00	0,07	1,17	0,13	1,30	2,66	97,34	0,03
114	0,00	0,01	0,05	0,06	0,11	0,23	99,77	0,00

**Apêndice F** – Tabela com as percentagens das frações de areia muito grossa, areia grossa, areia média, areia fina, areia muito fina, total de areia e de sedimentos finos (<63µm), e razão areia/finos (A/F) do testemunho T4. (continuação)

Profundidade (cm)	Areia Muito Grossa (%)	Areia Grossa (%)	Areia Média (%)	Areia Fina (%)	Areia Muito Fina (%)	% areia > 63µm	% finos <63 µm	Areia/Finos (A/F)
116	0,02	0,03	0,11	0,25	0,32	0,74	99,26	0,01
118	0,00	0,07	0,13	0,29	0,48	0,97	99,03	0,01
120	0,01	1,59	0,18	0,35	0,76	2,90	97,10	0,03
122	0,01	0,02	0,03	2,02	0,19	2,27	97,73	0,02
124	0,00	0,00	0,83	0,17	0,39	1,40	98,60	0,01
126	0,03	0,03	0,17	0,43	0,49	1,15	98,85	0,01
128	0,47	0,36	1,28	8,46	3,55	14,12	85,88	0,16
130	0,16	0,16	0,91	5,24	2,78	9,25	90,75	0,10
132	0,10	0,13	1,20	3,62	1,13	6,19	93,81	0,07
134	0,25	0,11	0,45	2,05	1,00	3,86	96,14	0,04
136	0,55	0,26	1,34	6,72	3,28	12,16	87,84	0,14
138	0,08	0,09	0,37	2,12	1,21	3,87	96,13	0,04
140	1,10	2,28	0,49	0,16	4,05	8,08	91,92	0,09
142	0,06	0,07	0,47	2,22	1,02	3,84	96,16	0,04
144	0,05	0,04	0,19	1,08	0,56	1,94	98,06	0,02
146	0,00	0,02	0,09	0,48	0,27	0,86	99,14	0,01
148	0,00	0,02	0,06	0,29	0,24	0,60	99,40	0,01
150	0,00	0,00	0,08	0,20	1,33	1,61	98,39	0,02
153	0,00	0,00	0,07	0,34	0,23	0,64	99,36	0,01
155	0,03	0,01	0,09	0,35	0,13	0,61	99,39	0,01
158	0,35	0,03	0,13	0,66	0,90	2,07	97,93	0,02
160	0,00	0,09	0,32	1,79	0,74	2,94	97,06	0,03
162	0,37	0,13	1,18	2,67	1,37	5,72	94,28	0,06
164	0,68	0,91	1,05	3,07	1,48	7,18	92,82	0,08
166	1,21	0,11	0,45	2,61	2,42	6,80	93,20	0,07
168	0,08	0,08	0,98	2,91	0,86	4,91	95,09	0,05
170	0,00	0,00	0,15	0,61	0,40	1,16	98,84	0,01
172	0,43	0,03	0,13	0,53	0,42	1,54	98,46	0,02
174	1,54	0,02	0,08	0,47	0,53	2,65	97,35	0,03
176	0,00	0,00	0,05	0,19	0,22	0,46	99,54	0,00
178	0,00	0,00	0,92	0,65	1,18	2,75	97,25	0,03
180	0,00	0,00	0,03	0,25	0,29	0,57	99,43	0,01
183	0,00	0,00	0,03	0,22	0,22	0,47	99,53	0,00
185	0,00	0,01	0,04	0,21	0,20	0,46	99,54	0,00
187	0,00	0,00	0,02	0,19	0,32	0,53	99,47	0,01
189	0,00	0,02	0,06	0,33	0,26	0,66	99,34	0,01
191	0,00	0,02	0,16	0,38	0,25	0,81	99,19	0,01
193	0,00	0,00	0,09	0,34	0,23	0,65	99,35	0,01
196	0,00	0,07	0,21	1,49	0,35	2,12	97,88	0,02
198	0,00	0,02	0,23	0,45	0,36	1,06	98,94	0,01
200	0,00	0,00	0,04	0,22	0,21	0,46	99,54	0,00
202	0,00	0,01	0,09	0,29	0,11	0,50	99,50	0,01
204	0,00	2,45	0,10	0,36	0,31	3,22	96,78	0,03
207	0,00	0,04	0,10	0,35	0,26	0,75	99,25	0,01
210	0,00	0,01	0,14	0,52	0,27	0,95	99,05	0,01
212	0,01	0,01	0,03	0,34	0,28	0,67	99,33	0,01
215	0,00	0,01	0,09	0,64	0,34	1,08	98,92	0,01
217	0,00	0,01	0,06	0,42	0,26	0,75	99,25	0,01
219	0,01	0,02	0,10	0,65	0,37	1,15	98,85	0,01
221	0,01	0,01	0,09	0,35	0,23	0,70	99,30	0,01

**Apêndice F**– Tabela com as percentagens das frações de areia muito grossa, areia grossa, areia média, areia fina, areia muito fina, total de areia e de sedimentos finos (<63µm), e razão areia/finos (A/F) do testemunho T4. (conclusão)

Profundidade (cm)	Areia Muito Grossa (%)	Areia Grossa (%)	Areia Média (%)	Areia Fina (%)	Areia Muito Fina (%)	% areia > 63µm	% finos <63 µm	Areia/Finos (A/F)
223	0,03	0,02	0,12	0,53	0,32	1,03	98,97	0,01
225	0,00	0,03	0,05	0,32	0,20	0,60	99,40	0,01
227	0,00	0,00	0,08	0,38	0,32	0,78	99,22	0,01
229	0,02	0,02	0,10	0,34	0,34	0,82	99,18	0,01
231	0,00	0,02	0,16	0,42	0,38	0,99	99,01	0,01
233	0,00	0,00	0,04	0,27	0,38	0,68	99,32	0,01
235	0,00	0,07	0,24	0,51	0,45	1,28	98,72	0,01
237	0,01	0,03	0,13	0,54	0,57	1,28	98,72	0,01
239	0,00	0,05	0,21	0,77	0,76	1,79	98,21	0,02
241	0,00	0,03	0,19	0,63	0,15	1,00	99,00	0,01
243	0,00	14,49	0,43	1,00	0,70	16,62	83,38	0,20
246	0,01	0,07	0,33	1,10	0,90	2,41	97,59	0,02
248	0,00	0,01	0,22	1,05	0,76	2,03	97,97	0,02
250	0,00	0,01	0,18	0,87	0,82	1,88	98,12	0,02
253	0,00	0,02	0,25	1,43	1,14	2,84	97,16	0,03
255	0,00	0,04	0,28	1,53	1,35	3,21	96,79	0,03
257	0,05	0,14	0,68	1,88	2,00	4,74	95,26	0,05
259	0,00	0,03	0,35	1,67	1,37	3,42	96,58	0,04
261	0,14	0,16	0,17	2,36	1,77	4,59	95,41	0,05
263	0,00	1,64	0,38	1,48	1,10	4,60	95,40	0,05
265	0,00	0,04	0,34	1,50	1,32	3,19	96,81	0,03
267	0,00	0,07	0,50	2,00	1,40	3,97	96,03	0,04
269	0,00	0,04	0,27	1,85	1,57	3,73	96,27	0,04
271	0,01	0,10	0,34	1,91	1,73	4,09	95,91	0,04
273	0,01	0,33	1,04	3,16	1,74	6,27	93,73	0,07
275	0,03	0,18	0,88	4,05	2,98	8,11	91,89	0,09
277	0,38	1,35	2,24	2,66	2,42	9,04	90,96	0,10
279	2,07	3,36	5,16	3,85	3,37	17,80	82,20	0,22
280	0,67	2,74	4,06	3,30	1,80	12,56	87,44	0,14
281	0,79	3,22	7,88	10,55	2,60	25,05	74,95	0,33
283	0,99	6,54	10,65	11,27	2,25	31,70	68,30	0,46
285	2,49	11,52	16,44	15,13	3,28	48,85	51,15	0,96
Mín.	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,05	51,15	0,00
Máx.	3,85	14,49	16,44	15,13	4,05	48,85	99,95	0,96
Média	0,14	0,43	0,56	1,16	0,78	3,07	96,93	0,04

**Apêndice G** –Tabela com total de areia (>63µm; %), total de sedimentos finos (<63µm; %) e valores de COT (%), CaCO<sub>3</sub> e S (%) dos sedimentos do testemunho T4. (continua)

Profundidade (cm)	% areia > 63µm	% finos <63 µm	COT %	S %	CaCO <sub>3</sub> (%)	C/S
0	1,04	98,96	2,19	1,00	19,60	2,19
1	2,22	97,78	1,94	0,72	20,72	2,69
2	0,25	99,75	2,06	0,99	20,80	2,08
3	0,36	99,64	2,05	0,89	20,72	2,30
4	0,23	99,77	2,19	1,10	22,31	1,99
9	3,00	97,00	2,11	0,84	23,81	2,51
11	2,05	97,95	2,21	1,00	22,80	2,21
12	0,17	99,83	2,21	0,71	21,20	3,11
14	0,11	99,89	2,17	1,00	22,00	2,17
17	0,22	99,78	2,10	0,95	22,31	2,21
20	0,19	99,81	2,13	0,80	20,40	2,66
23	0,16	99,84	2,08	0,99	21,03	2,10
25	0,18	99,82	2,11	0,72	18,80	2,93
27	0,05	99,95	2,14	0,97	19,12	2,21
29	0,21	99,79	2,06	1,00	16,80	2,06
32	0,17	99,83	1,97	0,59	21,51	3,34
34	0,38	99,62	2,07	0,70	20,32	2,96
36	1,96	98,04	1,98	0,90	21,12	2,20
40	0,21	99,79	2,04	0,85	17,06	2,40
42	0,40	99,60	2,04	0,72	13,55	2,83
45	0,49	99,51	2,02	0,96	18,40	2,10
47	0,62	99,38	1,95	0,79	19,60	2,47
49	1,02	98,98	1,92	0,56	20,63	3,43
52	0,55	99,45	1,96	0,53	15,48	3,70
56	0,42	99,58	1,95	0,72	17,46	2,71
58	2,69	97,31	1,61	0,51	19,12	3,16
63	1,64	98,36	2,01	0,69	22,80	2,91
67	0,68	99,32	2,08	0,59	13,49	3,53
70	0,28	99,72	2,11	0,59	18,33	3,58
72	0,47	99,53	2,31	0,82	16,33	2,82
75	1,42	98,58	2,22	0,80	11,55	2,78
77	0,41	99,59	2,18	0,73	15,87	2,99
80	0,34	99,66	2,22	0,83	11,51	2,67
83	1,13	98,87	2,04	0,82	21,12	2,49
85	0,86	99,14	2,05	0,86	12,40	2,38
87	0,29	99,71	2,07	0,58	17,93	3,57
89	0,45	99,55	2,46	0,87	20,32	2,83
92	1,03	98,97	2,44	0,70	18,25	3,49
93	0,95	99,05	2,34	0,84	16,67	2,79
94	0,59	99,41	2,47	0,77	16,67	3,21
96	2,12	97,88	2,43	0,81	19,52	3,00
98	1,94	98,06	2,43	0,88	17,60	2,76
100	0,70	99,30	2,28	0,89	14,29	2,56
102	0,75	99,25	2,19	0,95	15,87	2,31
104	0,57	99,43	2,07	0,94	16,73	2,20
106	0,92	99,08	2,36	1,00	14,80	2,36
108	0,47	99,53	2,40	0,89	17,20	2,70
110	1,44	98,56	2,65	1,00	17,93	2,65
112	2,66	97,34	2,80	1,20	19,52	2,33
114	0,23	99,77	2,90	1,20	19,12	2,42
116	0,74	99,26	2,52	0,93	18,00	2,71
118	0,97	99,03	2,48	0,91	16,73	2,73

**Apêndice G** – Tabela com total de areia (>63µm; %), total de sedimentos finos(<63µm; %) e valores de COT (%),CaCO<sub>3</sub> e S (%) dos sedimentos do testemunho T4.  
(continuação)

Profundidade (cm)	% areia > 63µm	% finos <63 µm	COT %	S %	CaCO <sub>3</sub> (%)	C/S
120	2,90	97,10	2,40	0,86	18,80	2,79
122	2,27	97,73	2,53	0,80	18,00	3,16
124	1,40	98,60	2,52	0,84	16,80	3,00
126	1,15	98,85	2,36	1,00	16,33	2,36
128	14,12	85,88	2,40	1,10	19,12	2,18
130	9,25	90,75	1,94	1,50	15,20	1,29
132	6,19	93,81	1,72	1,30	15,94	1,32
134	3,86	96,14	1,55	0,97	17,13	1,60
136	12,16	87,84	1,46	1,10	14,34	1,33
138	3,87	96,13	1,81	1,40	16,80	1,29
140	8,08	91,92	1,83	1,30	13,49	1,41
142	3,84	96,16	1,97	1,20	17,53	1,64
144	1,94	98,06	1,56	1,00	15,20	1,56
146	0,86	99,14	1,63	0,98	16,33	1,66
148	0,60	99,40	1,76	0,95	15,54	1,85
150	1,61	98,39	1,98	1,00	17,13	1,98
153	0,64	99,36	2,02	1,10	14,34	1,84
155	0,61	99,39	1,62	0,94	16,33	1,72
158	2,07	97,93	1,70	0,94	15,94	1,81
160	2,94	97,06	1,97	1,20	15,60	1,64
162	5,72	94,28	2,03	1,00	15,54	2,03
164	7,18	92,82	1,75	1,20	13,94	1,46
166	6,80	93,20	1,80	1,10	13,10	1,64
168	4,91	95,09	1,49	0,98	14,34	1,52
170	1,16	98,84	1,47	0,59	12,40	2,49
172	1,54	98,46	1,51	0,99	14,34	1,53
174	2,65	97,35	1,56	0,99	11,95	1,58
176	0,46	99,54	1,68	1,00	12,75	1,68
178	2,75	97,25	1,56	0,96	13,60	1,63
180	0,57	99,43	1,62	0,90	8,73	1,80
183	0,47	99,53	1,59	0,89	9,60	1,79
185	0,46	99,54	1,60	0,85	9,60	1,88
187	0,53	99,47	1,53	0,80	11,90	1,91
189	0,66	99,34	1,80	0,88	13,15	2,05
191	0,81	99,19	1,59	0,97	10,76	1,64
193	0,65	99,35	1,71	0,88	5,56	1,94
196	2,12	97,88	1,52	0,82	11,11	1,85
198	1,06	98,94	1,62	0,90	10,80	1,80
200	0,46	99,54	1,67	0,79	11,51	2,11
202	0,50	99,50	1,48	0,87	11,69	1,70
204	3,22	96,78	1,61	0,89	12,40	1,81
207	0,75	99,25	1,51	0,87	8,30	1,74
210	0,95	99,05	1,55	0,91	14,80	1,70
212	0,67	99,33	1,50	0,89	13,94	1,69
215	1,08	98,92	1,40	0,63	17,13	2,22
217	0,75	99,25	1,53	0,96	12,00	1,59
219	1,15	98,85	1,59	0,92	14,23	1,73
221	0,70	99,30	1,50	0,92	10,76	1,63
223	1,03	98,97	1,61	0,93	11,69	1,73
225	0,60	99,40	1,46	0,92	12,40	1,59
227	0,78	99,22	1,50	0,78	15,20	1,92
229	0,82	99,18	1,44	0,84	9,13	1,71

**Apêndice G** – Tabela com total de areia (>63µm; %), total de sedimentos finos (<63µm; %) e valores de COT (%), CaCO<sub>3</sub> e S (%) dos sedimentos do testemunho T4. (conclusão)

Profundidade (cm)	% areia > 63µm	% finos <63 µm	COT %	S %	CaCO <sub>3</sub> (%)	C/S
231	0,99	99,01	1,54	1,00	9,20	1,54
233	0,68	99,32	1,51	0,90	14,00	1,68
235	1,28	98,72	1,43	0,85	12,75	1,68
237	1,28	98,72	1,53	0,93	10,80	1,65
239	1,79	98,21	1,61	0,78	16,00	2,06
241	1,00	99,00	1,56	0,62	23,79	2,52
243	16,62	83,38	1,51	0,69	17,34	2,19
246	2,41	97,59	1,49	0,56	15,42	2,66
248	2,03	97,97	1,77	0,56	18,88	3,16
250	1,88	98,12	1,53	0,55	16,94	2,78
253	2,84	97,16	1,38	0,46	21,12	3,00
255	3,21	96,79	1,43	0,51	14,62	2,80
257	4,74	95,26	1,45	0,60	16,80	2,42
259	3,42	96,58	1,54	0,53	16,67	2,91
261	4,59	95,41	1,50	0,54	14,46	2,78
263	4,60	95,40	1,27	0,42	23,39	3,02
265	3,19	96,81	1,54	0,54	18,15	2,85
267	3,97	96,03	1,45	0,59	14,11	2,46
269	3,73	96,27	1,44	0,53	18,55	2,72
271	4,09	95,91	1,41	0,50	15,60	2,82
273	6,27	93,73	1,42	0,50	16,00	2,84
275	8,11	91,89	1,39	0,45	18,00	3,09
277	9,04	90,96	1,36	0,42	18,00	3,24
279	17,80	82,20	1,45	0,44	17,53	3,30
280	12,56	87,44	1,45	0,43	16,80	3,37
281	25,05	74,95	1,34	0,39	15,48	3,44
283	31,70	68,30	0,97	0,35	13,94	2,77
285	48,85	51,15	1,27	0,31	13,10	4,10
Mín.	0,05	51,15	0,97	0,31	5,56	1,29
Máx.	48,85	99,95	2,90	1,50	23,81	4,10
Média	3,07	96,93	1,85	0,83	16,11	2,35