

Alexandre G. Navarro¹
Anna C. Roosevelt²
Gustavo P. Wagner³

Ensaio

O PAPEL DO ATLÂNTICO NO POVOAMENTO INDÍGENA DA AMÉRICA DO SUL

THE ROLE OF THE ATLANTIC IN SOUTH AMERICA'S INDIGENOUS PEOPLE

¹ Professor Associado II da Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Coordenador do Laboratório de Arqueologia (LARQ), docente do Departamento de História (DEHIS) e do Programa de Pós-Graduação em História Conexões Atlânticas (PPGHIS) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e do Programa de Pós-Graduação em Diversidade Sociocultural (PPGDS) do Museu Paraense Emílio Goeldi. Bolsista de Produtividade do CNPq (Processo 308271/2018-1)

² Professora Titular do Departamento de Antropologia, University of Illinois, Chicago

³ Professor do Bacharelado em Arqueologia DAA-ICH-UFPEL, Programa de Pós-Graduação em Antropologia e Arqueologia, PPGAnt-UFPEL

RESUMO

O oceano Atlântico teve um papel fundamental no desenvolvimento da vida humana nas terras baixas da América do Sul. Definindo paisagens dinâmicas, a oscilação do nível das águas ao longo de milênios propiciou a exploração de recursos aquáticos, por exemplo, pelos grupos sambaquieiros, influenciando, inclusive, a extensão da ocupação dos seus territórios. Estas mesmas águas formaram estuários onde se estabeleceram sociedades complexas como a Marajoara, ou ainda inspiraram povos ceramistas a habitarem regiões alagadiças para construir aldeias sobre palafitas. Este ensaio faz uma breve incursão sobre a importância da costa atlântica para as ocupações indígenas na longa duração.

PALAVRAS-CHAVE: Atlântico – Indígenas – Longa duração

ABSTRACT

The Atlantic Ocean played a fundamental role in the development of human life in the South American lowlands and defined dynamic landscapes. The fluctuation of the water level over millennia has allowed the exploration of aquatic resources, for example, by the shellmounds groups, influencing even the extent of the occupation of their territories. These same waters formed estuaries where complex societies such as the Marajoara were established, or even inspired pottery peoples to inhabit floodplain regions to build villages on stilts. This essay briefly explores the importance of the Atlantic coast for long-term indigenous occupations.

KEYWORDS: Atlantic Ocean – Indigenous People – Long term

Este ensaio tem como objetivo discutir a antiguidade e a diversidade das sociedades indígenas que ocuparam a costa atlântica da América do Sul. A sequência cronológica da ocupação humana ao longo desse vasto e complexo território remonta há pelo menos 13 mil anos (cf. ROOSEVELT; DOUGLAS; BROWN, 2002). A intensa relação com a ecologia dos ecossistemas fluviomarinhos que atuam nesta vasta região, como o El Niño e La Niña, além do manejo de espécies e exploração de recursos, propiciaram uma miríade de adaptações humanas que definiram a paisagem em tempos pré-coloniais e cuja herança ainda se pode observar em toda a faixa costeira (BALÉE, 1994; BALÉE; POSEY, 1989; BARONE VISIGALLI, 2014; BARONE VISIGALLI; ROOSEVELT, 2010). Nesse sentido, as frentes de povoamento iniciais (13.000-9.000 AP) desenvolveram um padrão de subsistência de amplo espectro explorando principalmente a calha do rio Amazonas e elaboraram um complexo conjunto simbólico de comunicação plasmado na arte rupestre (DAVIS, 2014; PEREIRA, 2003; PROUS; FOGAÇA, 1999; ROOSEVELT et al. 2009). Roosevelt (1996, 1999) e Roosevelt et al. (2002) obtiveram 56 datas radiocarbônicas a partir de vestígios de plantas carbonizadas e 6 datas TL (Luminescência) e OSL (Luminescência Ópticamente Estimulada) em líticos e sedimentos na Caverna da Pedra Pintada, revelando a idade de 13.180 a 11.880 anos calibrados de ocupação humana, cujas datas ainda permanecem as mais antigas para este sítio. Alguns sítios, inclusive, compõem observatórios astronômicos. As medições arqueoastronômicas de Davis (2011, 2014, 2016) e Davis et al. (2017), bem como seus cálculos de computador e mapeamento de teodolito, demonstraram que a Caverna da Pedra Pintada foi um antigo observatório solar, o mais antigo já conhecido. Sítios de ocupações pleistocênicas com presença de fauna extinta também ocorreram no extremo Sul do Brasil, especialmente no Rio Grande do Sul, mas sobretudo no Uruguai e Argentina (SUÁREZ, 2015, 2017, 2018; SUÁREZ; PINERO; BARCELÓ, 2017; POUHEY VIDAL; WAGNER, 2020). No Pampa as ocupações foram marcadas pela diversidade dos contextos culturais onde as tecnologias bifaciais deram forma a conjuntos líticos singulares (DIAS, 2004, 2007). No Sul do Brasil a lógica do povoamento caçador coletor parece ter se orientado pelo aproveitamento das calhas fluviais, as quais permitiram a capilarização das ocupações originalmente em abrigos, de onde um sistema de adensamento populacional e domínio territorial se estabeleceu (DIAS, 2012a; DIAS; BUENO, 2013). Na Amazônia, durante o Arcaico (6.000-7.000 AP), os grupos humanos começaram a praticar a pesca intensiva e a modelar a paisagem, construindo montículos de conchas (sambaquis), cuja função ainda continua em acirrado debate arqueológico (IMAZIO da SILVEIRA; SCHAAN, 2005; ROOSEVELT 1995; WILLIAMS 1992; PUGLIESE, 2018; NEVES e HECKENBERGER, 2019). A produção de alimentos é hoje tema de consenso e antiguidade de esporos de arroz selvagem (*Oryza sp.*), cassava (*Manihot esculenta*), amendoim (*Arachis hypogaea*) e pimenta (*Capsicum sp.*) indica cultivos já disseminados na calha do Alto Madeira, há 5 mil anos, sugerindo uma origem ainda mais antiga (HILBERT et al., 2017; NEVES et al. 2020). Vestígios de ossos de peixe e carapaças de tartarugas, por exemplo, além de esqueletos, indi-

cam que esses concheiros foram tanto habitações humanas como cemitérios. Estes sítios estão presentes em praticamente toda a costa da América do Sul, sendo que a maioria se concentra no Sul do Brasil (WAGNER 2012, 2014a; RICKEN et al., 2016). Os maiores e mais volumosos sambaquis estão localizados no litoral de Santa Catarina e Paraná (GASPAR, 1999; GASPAR et al. 2008; BROCHIER, 2009). Nas regiões Sul e Sudeste do Brasil, o início da exploração intensiva de moluscos se deu um pouco mais cedo, já na entrada do Holoceno (CALIPPO, 2004, 2011; FIGU- TI; PLENS; DEBLASIS, 2013). Contudo, a presença de sambaquis na costa não parece ter se dado antes do sétimo milênio (GASPAR et al. 2008; WAGNER et al. 2011). Não há dúvidas que foi durante o Holoceno Médio que as paisagens costeiras foram significadas e marcadas por monumentos funerários, nos quais os festins funerários ditaram a tônica de eventos que paulatinamente incrementaram, tanto as estratigrafias quanto a visibilidade dos sítios (FISH et al. 2000; BROCHIER, 2009; KLÖKLER et al., 2010; KLÖKLER, 2014, 2016). No Uruguay as ocupações costeiras parecem estar muito ligadas à exploração dos ambientes lagunares e lacustres e remontam a estratégias altamente especializadas iniciadas, igualmente, no Holoceno Médio (VILLAMARZO, 2007). Contudo, sítios os concheiros uruguaios parecem ter sido construídos tardiamente, a exemplo do extremo Sul do Brasil, não antes do quarto milênio (VILLAMARZO, 2017; WAGNER, 2009). Os trabalhos arqueológicos mais atualizados sugerem que o litoral patagônico passou por um processo transicional onde a adaptação ao modo de vida marinho se deu a partir do sexto milênio (FAVIER-DUBOIS, 2012). Durante o Formativo (3000-2000 AP) a horticultura de milho e mandioca parece ter se desenvolvido na Amazônia e no Orinoco (CRUXENT; ROUSE 1958-1959; OLIVER, 2008, 2014; ROOSEVELT, 2013, 2016; SANOJA, 1979; SANOJA; VARGAS; ARENAS, 1995). Os grupos indígenas do nordeste da América do Sul e o baixo Amazonas desenvolveram uma elaborada cerâmica caracterizada pelo uso de flanges, pintura vermelha e apliques zoomorfos (ROOSEVELT, 1980, 1997). No entanto, é no período tardio pré-colonial, durante as Tradições Polícroma (1000-1300 AP) e Inciso-Ponteadada (1000-500 AP), que a costa central Atlântica experimenta seu mais complexo desenvolvimento humano: o surgimento das sociedades Marajoara e de Santarém, ambas no baixo Amazonas, modificam permanentemente a paisagem atlântica. A primeira cultura constrói grandes montículos e diques na ilha do Marajó para a captação de água da chuva e talvez para o aprisionamento de peixes na foz do Amazonas. A cerâmica que produziram, caracterizada pela sofisticação artística, é considerada uma das mais elaboradas do continente americano. Outrossim, a cultura de Santarém construiu grandes aldeias deixando sua marca literalmente no solo: as terras pretas de índio, que permanecem extremamente férteis até hoje em dia. Nesse mesmo período, sociedades que viveram sobre palafitas no estuário maranhense também deixaram suas marcas na costa atlântica construindo aldeias suspensas em troncos de árvores e explorando esse rico bioma mesclado de água doce e salgada (NAVARRO, 2018a; NAVARRO, 2018b). Foi a partir da análise anatômica dessas madeiras que Gonçalves et al. (2021) demonstraram que estas pertencem

ao gênero *Handroanthus sp.*, indicando, deste modo, que (1) essas sociedades preferiram madeiras resistentes para a construção das aldeias e (2) estavam manejando estas árvores. Pedras verdes confeccionadas em nefrita indicam as esferas de interação dos povos das palafitas com o baixo Amazonas e possivelmente com as Antilhas e Caribe (NAVARRO et al. 2017; NAVARRO e PROUS, 2020). Hoje, a arqueologia na Amazônia evidencia a grande circulação de povos que interagem nesta imensa paisagem que a cada novo dia revela novas descobertas. Ainda durante esse período, no extremo sul do Brasil e na costa atlântica do Uruguai, grupos indígenas também modificavam a paisagem construindo montículos para habitação permanente e para enterrar seus mortos, os chamados Cerritos (MILHEIRA, 2021). Na Pré-História tardia, algumas das culturas da Tradição Inciso-Ponteada construíram montículos, calçadas e campos elevados para o cultivo de milho e mandioca em grandes áreas das planícies aluviais do delta da costa nordeste do Atlântico (ROSTAIN, 2008; VERSTEEG, 2008). Por fim, durante o contato com os europeus, ocorreram movimentos populacionais e mudanças culturais significativas, alterando para sempre a ocupação indígena da área. Nesse período, toda a costa atlântica brasileira estava ocupada por grupos do tronco linguístico Tupi-Guarani, considerados os senhores do litoral (BROCHADO, 1984; MILHEIRA; WAGNER, 2014). A costa atlântica desempenhou um papel fundamental na expansão de um destes grupos e no deslocamento de algumas populações existentes. Os Tupi percorreram todo o litoral brasileiro até o sudeste do Brasil, onde encontraram os Guarani, que chegaram ao litoral por uma rota diferente (BROCHADO, 1984; DIAS, 2012b; WAGNER, 2014b), resultando em confrontos. Ao longo da costa nordeste da América do Sul, grupos Karib e Arawak se expandiram e se confrontaram (WHITEHEAD, 1997, 1989), embora os Warao do delta do Orinoco, que viviam em palafitas, resistiram firmemente frente à invasão europeia (ROOSEVELT, 2019). Portanto, a costa Atlântica há milênios vem presenciando e influenciando o desenvolvimento humano numa complexa e duradoura relação ecológica. Desse modo, a região da costa Atlântica vem presenciando e influenciando o desenvolvimento humano numa complexa e contínua relação ecológica há milênios. Este dossiê convida à reflexão por parte de cientistas interessados e que atuam diretamente com a história de longa duração das ocupações humanas da região costeira Atlântica da América do Sul.

REFERÊNCIAS

- BALÉE, W. *Footprints of the Forest: Ka'apor Ethnobotany-the historical ecology of plant domestication by an Amazonian people*. Nova York, Columbia University Press, 1994.
- BALÉE, W.; POSEY, D. (Eds.). *Resource Management in Amazonia: Indigenous and Folk Strategies*. *Advances in Economy Botany*, n. 9, p. 30-62, 1989.
- BARONE, E. V. *Colocataires d'Amazonie: hommes, animaux et plantes de part et d'autre de l'Atlantique*. Caiena: Ibis Rouge, 2014.
- BARONE VISIGALLI, E.; ROOSEVELT, A. C. (Eds.) *Amaz'homme: Sciences de l'Homme Sciences de la Nature en Amazonie*. Caiena: Ibis Rouge, 2010.
- BROCHADO, J. P. *An ecological model of the spread of pottery and agriculture into Eastern South America*. Tese (Doutorado em Anthropologia). Department of Anthropology, University of Illinois at Urbana, Champaign, Illinois, Estados Unidos, 1984.
- BROCHIER, L. *Controles Geoarqueológicos e Modelos Morfoestratigráficos: Implicações para o Estudo das Ocupações Pré-Históricas na Costa Sul – Sudeste do Brasil*. Tese (Doutorado em Arqueologia), MAE, USP, São Paulo, 2009.
- CALIPPO, F. *Os sambaquis submersos de Cananéia: um estudo de caso de arqueologia subaquática*. Dissertação (Mestrado em Arqueologia), MAE, USP, São Paulo, 2004.
- CALIPPO, F. *Sociedade Sambaqueira, Comunidades Marítimas*. *Revista de Arqueologia*. 24(1), 82-101p, 2010
- CRUXENT, J. M.; ROUSE, I. *An Archaeological Chronology of Venezuela*. 2 vols. *Social Science Monograph VI*. Washington, D.C.: Pan American Union, 1958-1959.
- DAVIS, C. S. *Rock Art and Archaeoastronomy Research at Monte Alegre do Para, Brazil: New Art Discoveries*. *Amazônica* 3(1) 174-191, 2011.
- DAVIS, C. S. *The Archaeoastronomy of Terminal Pleistocene Rock Art on the Amazon River at Monte Alegre, Para, Brazil*. Tese de Doutorado em Antropologia, University Of Illinois at Chicago, Chicago, Estados Unidos, 2014.
- DAVIS, C. S. *Solar-Aligned Pictographs at the Paleoindian Site of Painel do Pilao along the Lower Amazon River at Monte Alegre, Brazil*. *PLOS ONE* 11(12): e 0167692.doi:10.1371/journal.pone.0167692, 2016.
- DAVIS, C. S.; ROOSEVELT, A. C.; Barnett, W.; COSTA, M. Lima da. *Paleoindian solar and stellar pictographic trail in the Monte Alegre hills of Brazil: Implications for pioneering new landscapes*. *Journal of Anthropology and Archaeology* 5 (2): 1-17, 2017.
- DIAS, A. *Diversificar para poblar: el contexto arqueológico brasileño em la transición Pleistoceno-Holoceno*. *Complutum*, 15:249-263, 2004.
- DIAS, A. *Da tipologia à tecnologia: reflexões sobre a variabilidade das indústrias líticas da Tradição Umbu*. In: Bueno, L.; Isnardis, A. (orgs.). *Das Pedras aos Homens: Tecnologia Lítica na Arqueologia Brasileira*. Belo Horizonte, Argentum Editora, 2007, 33-66p.
- DIAS, A. *Hunter-gatherer occupation of south Brazilian Atlantic Forest: paleoenvironment and archaeology*. *Quaternary International* 256: 12-18, 2012a.

DIAS, A. Arqueologia Guarani: territorialidade e cultura material. In: MORALES, W.; MOI, F. *Tempos Ancestrais*. São Paulo: Annablume, 2012b, 119-158p.

DIAS, A. S.; BUENO, L. The initial colonization of South America Eastern Lowlands: Brazilian archaeology contributions to settlement of Americas models. In: Graf, K.; Ketron, C.; Waters, M. (eds.). *Paleoamerican Odyssey*. College Station, Texas A&M University, pp. 339-357, 2013.

GASPAR, M. D. Os ocupantes pré-históricos do litoral brasileiro. In: TENÓRIO, C. M. (Ed.). *Pré-História da Terra Brasilis*. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 1999, 159-170p.

GASPAR, Maria Dulce; DEBLASIS, Paulo; FISH, Suzanne; FISH, Paul. Sambaqui (Shell Mound) Societies of Coastal Brazil. In: SILVERMAN, Helaine.; ISBEL, William. (eds.). (Org.). *Handbook of South América Archaeology*. 1ed. Lisboa: Springer, 2008, p. 319-335.

GONÇALVES, T. A. P.; NAVARRO, A. G.; NIGOSKI, S.; OLIVEIRA, J. S. The trees of the Water People: Archaeological Waterlogged Wood Identification and Near-Infrared Analysis in Eastern Amazonia. *Wood Science and Technology*, v. 55, p. 1-21, 2021.

HILBERT, L.; NEVES, E.; PUGLIESE, F.; WHITNEY, B.; SHOCK, M.; VEASEY, E.; ZIMPEL, C.; IRIARTE, J. Evidence for mid-Holocene rice domestication in the Americas. *Nature Ecology & Evolution*, v. 1, 1693-1698p., 2017.

IMAZIO DA SILVEIRA, M.; SCHAAN, D. Onde a Amazônia encontra o mar: estudando os sambaquis do Pará. *Revista de Arqueologia*, vol. 18, p. 67-80, 2005.

KLÖKLER, D.; VILLAGRÁN, X.; GIANNINI, P.; PEIXOTO, S.; DEBLASIS, P. Juntos na Costa: zooarqueologia e geoarqueologia de sambaquis do litoral sul catarinense. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, 20, 53-75p., 2010.

KLÖKLER, D. A Ritually Constructed Shell Mound: Feasting at the Jabuticabeira II Site. In: ROKSANDIC, M.; SOUZA, S.; EGGERS, S.; BURCELL, M.; KLOKLER, D. (Org.) *The cultural dynamics of shell middens and shell mounds: A worldwide perspective*. University of New Mexico Press, 2014, 151-162p.

KLÖKLER, D. Animal para Toda Obra: Fauna Ritual em Sambaquis. *Habitus*, 14(1), p. 21-34, 2016.

MILHEIRA, R; WAGNER, G. Arqueologia Guarani no litoral Sul do Brasil. *Curitiba: Appris*, 2014, 290p.

MILHEIRA, R. Visibilidade, comunicação e movimento entre os cerriteiros na paisagem aquática da laguna dos Patos, Sul do Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Série Ciências Humanas*, v. 16, p. 1-18, 2021.

NAVARRO, A. G. New evidence for late first-millennium AD stilt-house settlements in Eastern Amazonia. *ANTIQUITY*, v. 92, p. 1586-1603, 2018a.

NAVARRO, Alexandre G. Morando no meio dos rios e lagos: mapeamento e análise cerâmica de quatro estearias do Maranhão. *REVISTA DE ARQUEOLOGIA (SOCIEDADE DE ARQUEOLOGIA BRASILEIRA)*, v. 31, p. 73-103, 2018b.

NAVARRO, Alexandre G. *Civilização Lacustre do Maranhão*. Arqueologia e História Indígena da Baixada Maranhense. São Luís: EDUFMA, 2019.

NAVARRO, Alexandre G.; PROUS, André. Os muiraquitãs das estearias do Lago Cajari depositados no Museu Nacional (RJ). *REVISTA DE ARQUEOLOGIA (SOCIEDADE DE ARQUEOLOGIA BRASILEIRA)*, v. 33, p. 66-91, 2020.

NAVARRO, Alexandre G.; COSTA, Marcondes L.; SILVA, Abrahão S. N. F.; ANGELICA, Rômulo S.; RODRIGUES, Suyanne S. ; GOUVEIA NETO, João C. O muiraquitã da estearia da Boca do Rio, Santa Helena, Maranhão: estudo arqueológico, mineralógico e simbólico. *BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI. CIÊNCIAS HUMANAS*, v. 12, p. 869-894.

NEVES, Eduardo G.; HECKENBERGER, Michael J. The Call of the Wild: Rethinking Food Production in Ancient Amazonia. *Annual Review of Anthropology*, v. 48, p. 371-388, 2019.

NEVES, Eduardo G.; WATLING, Jennifer; ALMEIDA, Fernando Ozorio de. A arqueologia do alto Madeira no contexto arqueológico da Amazônia. *BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI. SÉRIE CIÊNCIAS HUMANAS*, v. 15, p. e20190081, 2020.

OLIVER, J. R. The Archaeology of Agriculture in Ancient Amazonia. In SILVERMAN, H.; ISBELL, W. (Eds.). *The Handbook of South American Archaeology*, p. 185-216. New York: Springer, 2008.

OLIVER, J. R. Nuevos aportes a la arqueología del sitio de Saladero, bajo Orinoco, Venezuela. In ROSTAIN, S. (Ed.). *Antes de Orellana. Actes del 3er Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica*, p. 97-112, 2014.

PEREIRA, E. S. *Arte rupestre na Amazônia - Pará*. São Paulo: UNESP, 2003.

POUEY VIDAL, V.; WAGNER, G. Os sítios paleoíndios na localidade arqueológica Touro Passo: uma síntese do Propa (1972-1978) e os estudos geoarqueológicos recentes. *Memorare*, 7(3), p. 100-120, 2020.

POUEY VIDAL, V.; WAGNER, G. (Re) Pensando as Correlações Regionais: As Formações Pleistocênicas Touro Passo - Oeste do Rio Grande do Sul / Sopas - Norte do Uruguai. In COLVERO, R.; CEOLIN, L.; FERREIRA, E. (Orgs.). *Relações de Fronteira e Interdisciplinaridades*, 6. São Borja: UNIPAMPA, 2021, v. 6, p. 50-74.

PROUS, A.; FOGAÇA, E. Archaeology of the Pleistocene-Holocene Boundary in Brazil. *Quaternary International*, vol. 53, n. 54, p. 21-41, 1999.

PUGLIESE, F. *História Indígena Profunda no Sambaqui Monte Castelo*. Unpublished PhD Thesis, MAE-USP, 374p, 2018.

RICKEN, C; HERBERTS, A.; WAGNER, G.; MALABARBA, L. Coastal Hunter-Gatherers Fishing from the Site RS-AS-01, Arroio do Sal, Rio Grande do Sul, Brasil. *Pesquisas, Antropologia*, v.72, p.209-224, 2016.

ROOSEVELT, A. C. *Parmana: Prehistoric Maize and Manioc Subsistence along the Amazon and Orinoco*. Studies in Archaeology. New York: Academic Press, 1980.

ROOSEVELT, A. C. Early pottery in the Amazon: Twenty Years of Scholarly Obscurity. In *The Emergence of Pottery: Technology and Innovation in Ancient Societies*, p. 115-131. Washington, D.C.: Smithsonian Institution, 1995.

ROOSEVELT, A. C.; COSTA, M. L.; MACHADO, C. Lopes; MICHAB, M.; MERCIER, N.; VALLADAS, H.; FEATHERS, J.; BARNETT, W.; SILVEIRA, M. I.; HENDERSON, A.; SILVA, J.; CHERNOFF, B.; REESE, D.; HOLMAN, J. A.; TOTH, N.; SCHICK, K. Paleoindian cave dwellers in the Amazon: The peopling of the Americas. *Science* 272: 373-384, 1996.

ROOSEVELT, Anna C. *Excavations at Corozaal, Venezuela: Stratigraphy and Ceramic Seriation*. New Haven: Yale University Publications in Anthropology, n. 83, 1997.

ROOSEVELT, A. C. Dating the rock art at Monte Alegre, Brazil. In: STRECKER, M. A.;

- BAHN, P. Dating and the Earliest Rock Art, p. 35-40. Oxford: Oxbow Books, 1999.
- ROOSEVELT, A. C.; DOUGLAS, J. E.; BROWN, L. J. Migrations and Adaptations of the First Americans. Clovis and Pre-Clovis Viewed from South America. In JABLONSKI, N. (Ed.). *The First Americans: The Pleistocene Colonization of the New World*, p. 159-236. *Memoirs of the California Academy of Science* n. 27. Berkeley: University of California Press and San Francisco: the California Academy of Sciences, 2002.
- ROOSEVELT, A. C. Amazonia and the Anthropocene: 13,000 Years of Human Influence in a Rainforest. *The Anthropocene* vol. 4, p. 69-87, 2013
- ROOSEVELT, A. C. Method and theory of early farming: The Orinoco and Caribbean coasts of South America. *Earth Science Research* vol. 6, n. 1, p. 1-42. Toronto: Canadian Center for Science and Education, 2016.
- ROOSEVELT, A. C. The Warao: A Stilt-Village Culture of the Orinoco Delta. In NAVARRO, A. G. (Org.). *Civilização lacustre da Baixada Maranhense: da Pré-história dos campos inundáveis aos dias atuais*, p. 231-296. São Luís: EDUFMA, 2019.
- ROSTAIN, S. The Archaeology of Guianas: An Overview. In: SILVERMAN, H.; ISBELL, W. (Ed.). *Handbook of South American Archaeology*. New York: Springer, p. 279-302, 2008.
- SANOJA, M. Las culturas formativas del oriente de Venezuela: la tradición Barrancas del bajo Orinoco. Caracas: Academia Nacional de la Historia, 1979.
- SANOJA, M.; VARGAS ARENA, I. Economía política de la antigua sociedade apropiadora del noreste de Venezuela. Caracas: Fondo Editorial Tropykos, 1995.
- SUÁREZ, R. S. The Paleoamerican Occupation of the Plains of Uruguay: technology, adaptations and mobility. *PaleoAmerica*, 1 (1): 88-104, 2015.
- SUÁREZ, R. S. The human colonization of the southeast Plains of South America: climatic conditions, technological innovations and the peopling of Uruguay and South of Brazil. *Quaternary International* 431:181-193, 2017.
- SUÁREZ, R. S. The Peopling of Southeastern South America: Cultural Diversity, Paleoenvironmental Conditions and Lithic Technology Organization during the Pleistocene-Holocene transition. IN: ROBINSIN, E. & SELLET, F. *Studies in Human Ecology and Adaptation* 9. Springer, 281-300pp, 2018.
- VEERSTEG, A. H. Barrancoid and Arauquinoid Mound Builders in Coastal Suriname. In: SILVERMAN, H.; ISBELL, W. (Ed.). *Handbook of South American Archaeology*. New York: Springer, p. 279-302, 2008.
- VILLAMARZO, E. Recursos Costeros y Emergencia de Complejidad: análisis arqueomalacológico del Sitio La Esmeralda (Rocha, Uruguay). *Taller de Arqueología, UDELAR*, 210p, 2007.
- VILLAMARZO, E. Las lagunas costeras y su rol en la ocupación de las tierras bajas: el caso de Laguna de Rocha. *Cadernos do LEPAARQ*, v. 15, n. 28, 38-58p, 2017.
- WAGNER, G. P. A evolução paleogeográfica e a ocupação dos sambaquis no litoral norte do Rio Grande do Sul, Brasil. In: BAUERMANN, S.; RIBEIRO, A.; SCHERER, C. (Eds.). *Quaternário do Rio Grande do Sul, integrando conhecimentos*. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Paleontologia, 2009, p.243-254.
- WAGNER, G. Escavações no sítio LII-29, Sambaqui de Sereia do Mar. *Revista de Arqueologia*, v. 25, n. 2, p.104-119, 2012.

WAGNER, G. P. The Origins of the Brazilian Sambaquis (Shellmounds): From a Historical Perspective. *Cadernos do Lepaarq (UFPEL)*, v. 11, p. 210-220, 2014.

WAGNER, G. P. O povoamento Guarani do litoral norte do Rio Grande do Sul e suas relações com os demais ocupantes da região. In: MILHEIRA, R; WAGNER, G. *Arqueologia Guarani no litoral Sul do Brasil*. Curitiba: Appris, 2014b, p.39-62.

WAGNER, G.; HILBERT, K.; BANDEIRA, D.; TENORIO, M. C.; OKUMURA, M. Sambaquis (Shell Mounds) Of The Brazilian Coast. *Quaternary International*, 239, 51-60, 2011.

WILLIAMNS, D. El Arcaico en el noroeste de Guyana y os comienzos de la horticultura. In MEGGERS, B. *Prehistoria Sudamericana*. Washington D.C.: Taraxacum, 1992.

WHITEHEAD, N. The Ancient Amerindian Polities of the Lower Orinoco, Amazon and Guiana Coast. A Preliminary Analysis of their Passage from Antiquity to Extinction. In *Proceedings of the Wenner-Gren International Conference*, 109, 1989.

WHITEHEAD, N. (Ed.). Introduction to The Discoverie of the Large, Rich, Bewtiful Empyre of Guiana by Sir Walter Raleigh. *The American Exploration and Travel Series*. Norman: University of Oklahoma Press, 1997.