

Fora das grandes aldeias: o sítio Vereda III e suas informações complementares sobre sistemas de ocupação de grupos portadores de cerâmica associada à tradição Aratu-Sapucai

Igor M. Mariano Rodrigues*
Gilberto G. Gardiman**

RODRIGUES, I.M.M.; GARDIMAN, G.G. Fora das grandes aldeias: o sítio Vereda III e suas informações complementares sobre sistemas de ocupação de grupos portadores de cerâmica associada à tradição Aratu-Sapucai. R. Museu Arq. Etn., 27:103-110, 2016.

Resumo: Situado em meio a um maciço calcário, em um local escondido na paisagem, ladeado de paredões rochosos e abrigos, o Sítio Vereda III (Região de Lagoa Santa/Minas Gerais) é fruto de uma pretérita ocupação, até então, inusitada para os dados bibliográficos disponíveis sobre grupos cuja cerâmica é atribuída à tradição Aratu-Sapucai. O sítio apresentou um contexto arqueológico praticamente intacto, aqui interpretado como um refúgio de fato de produção e consumo de objetos e alimentos que, com grandes chances, estavam relacionados a um ou mais festins. Considerando que a tradição ceramista em questão é, na Arqueologia Brasileira, atribuída a grupos indígenas falantes do tronco linguístico Macro-Jê, este trabalho, sucintamente, apresenta uma forma de ocupação distinta daquelas a céu aberto, compreendendo-as como complementares entre si.

Palavras-chave: Sítio Vereda III; Tradição Aratu-Sapucai; Análise espacial; Lagoa Santa.

Introdução

Situado em meio a um maciço calcário, na porção noroeste da APA Carste de Lagoa Santa, Minas Gerais, o sítio arqueológico Vereda III é um sítio lito-cerâmico cujo material foi atribuído à tradição Aratu-Sapucai (Neves *et al.* 2004). Os remanescentes encontrados apresentaram um ótimo grau de preservação, visto estarem em um local de acesso

limitado, permitindo a análise da distribuição dos vestígios pelo espaço.

O sítio foi identificado, no ano de 2003, pela equipe do Laboratório de Estudos Evolutivos Humanos do Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo (LEEH-USP), dentro do projeto “*Origens e Microevolução do Homem na América*”, coordenado pelo Prof. Dr. Walter Alves Neves. Segundo o coordenador: “*A impressão que se tem ao chegar ao sítio é a de que os ocupantes indígenas acabaram de deixar o local, dada a quantidade e o tamanho dos fragmentos cerâmicos*” (Neves *et al.* 2004: 252).

As investigações no local consistiram em coleta de material de superfície, realizada pela equipe do LEEH-USP no ano de 2003, e escavação realizada pelo Setor de Arqueologia do

(*) Mestre em Antropologia, concentração Arqueologia, PPGAN-UFGM. Arqueólogo no IPHAN-MG.
<igor_mmrodrigues@hotmail.com>

(**) Graduação em Antropologia, habilitação Arqueologia, UFGM; Engenheiro de alimentos, Mestrado em Planificação em Alimentação e Nutrição. <gttman@uol.com.br>

Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG no ano de 2010. A escavação no sítio procurou recuperar mais fragmentos para a remontagem dos objetos cerâmicos e obter outras categorias de vestígios em subsuperfície.

A análise da coleção de potes cerâmicos, em termos de macro e micro vestígios de uso, do material lítico lascado, polido e bruto, bem como de outros elementos de argila e cerâmica, possibilitou inferências sobre a ocupação deste lugar recôndito por entre as pedras. As informações produzidas neste estudo, quando articuladas com os dados referentes a sítios a céu aberto, possibilitaram levantar hipóteses sobre outra forma de ocupação de grupos produtores de cerâmica da tradição Aratu-Sapucaí para além dos espaços de moradias a céu aberto, ou seja, ocupações fora das grandes aldeias.

A tradição Aratu-Sapucaí e sua relação com grupos falantes do tronco linguístico Macro-Jê

A construção de um panorama geral de estudos relacionados à referida tradição foi sintetizada nesse trabalho através das seguintes publicações: Calderón (1969, 1971, 1974), Perota (1971, 1974), Dias Jr. (1971, 1974), Junqueira e Malta (1978), Schmitz *et al.* (1982), Wüst (1983), Prous (1992), Viana (1996), Robrahn-González (1996), Fernandes (2001), Caldarelli (2003), Fernandes (2003), Oliveira (2005), Henriques Jr. (2006).

A tradição Aratu-Sapucaí foi identificada em diversas regiões do Brasil, estando presente nos estados da Bahia, São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Tocantins, Espírito Santo e Mato Grosso. Segundo Prous (1992), há também sítios no Ceará e Sergipe e, de acordo com Schmitz e Rogge (2008), há um sítio no norte do Paraná. O período de existência dessa tradição se insere entre 300 a 1800 AD.

O mais comum é a localização dos sítios em terrenos ondulados a céu aberto, na maioria dos casos correspondendo a testemunhos de pretéritas aldeias circulares. Por outro lado, particularmente em Minas Gerais, há vários sítios sob abrigo na região de Lagoa Santa (Junqueira e Malta 1978) e pelo menos um em

gruta estudado na região do alto São Francisco (Henriques Jr. 2006). Na Bahia, o sítio da Vila de Piragiba está em um pequeno vale comprimido entre dois contrafortes, um boqueirão (Fernandes 2003).

Consensualmente, supõe-se que a tradição em questão está associada a grupos falantes do tronco linguístico Macro-Jê (Schmitz *et al.* 1982; Brochado 1991; Prous 1992), inclusive alguns trabalhos (Wüst 1983; Viana 1996; Oliveira 2005) dialogaram com a etnografia desses grupos para tratar de questões ligadas ao uso do espaço intra-sítio.

O contexto arqueológico exumado no sítio Vereda III

O sítio arqueológico Vereda III ocupa uma ampla reentrância em meio ao maciço Vereda, a 700m de altitude aproximadamente e 60m de altura do nível do córrego Gordura que corre a leste. Seu espaço corresponde a uma zona aberta que mede aproximadamente 70 m de comprimento, leste-oeste, com trechos entre 10 e até 30 metros de largura, em sentido norte-sul. Há quatro pequenas partes abrigadas flanqueando o local: uma no setor oeste (extremidade sul), outra na porção central (extremidade norte) e duas no setor leste, uma em frente a outra.

Não cabe aqui esmiuçar os processos de formação do sítio¹, no entanto, destaca-se que a presença de um arco (setor oeste), as feições dos abrigos e o cone de dejeção (extremidade do setor leste) indicam que o local foi um antigo paleoconduto cujo teto desabou e que, em algum momento desconhecido e bem anterior à ocupação humana aqui estudada, a parte sul do setor central foi invadida por sedimentos.

As partes sul e oeste do sítio formam atualmente um patamar situado a aproximadamente 10m acima da extremidade leste, em que se situa o antigo cone de dejeção do paleoconduto. A transição entre estas zonas apresenta um desnível acentuado, no qual numa distância de

1 Para maiores detalhes pode-se consultar a dissertação de Igor Rodrigues (2011), disponível em: <http://www.biblioteca.digital.ufmg.br>

apenas 9 m há um declive de 7 m. Há inclusive na porção nordeste do sítio um sumidouro para o qual escoa grande parte das águas pluviais. A zona mais plana do sítio corresponde ao setor leste.

Os vestígios foram encontrados dispersos pela superfície em boa parte do sítio, alguns de baixo do abrigo central, outros abaixo dos dois abrigos do setor leste e principalmente em uma área plana de 100 m² repleta de cacos, localizada em área aberta entre os abrigos norte e sul do setor leste do sítio. Isto posto, as categorias de sítio sob abrigo ou sítio a céu aberto não se adequam à realidade do Vereda III, sendo mais apropriado considerá-lo enquanto um “sítio com abrigo”, do mesmo modo que Isnardis (2013) considerou sítios trabalhados por ele na região de Diamantina.

Ao todo foram retirados do sítio 78 peças líticas (uma lâmina de machado, seixos de quartzo usados como batedores e diversas lascas de monocristal de quartzo) e 3.682 fragmentos cerâmicos. A maioria esmagadora dos vestígios foi encontrada no setor leste do sítio, porém, 7 cacos de um mesmo pote (nº 17) estavam abaixo do abrigo situado no setor oeste do sítio (extremidade sul) e 37 fragmentos abaixo do abrigo do setor central (extremidade norte). Isto não implica necessariamente dizer que a ocupação se deu somente no setor leste do sítio, apenas que neste trecho há uma densidade maior de vestígios.

Através das condições topográficas, remontagem do material e análise de marcas pós-deposicionais, acredita-se que os vestígios encontrados no abrigo norte (setor central) bem como os que estavam nos abrigos norte e sul (setor leste) foram carregados para lá pelas águas pluviais. Os que foram encontrados na área plana de 100 m² praticamente estavam *in situ*, com pouco deslocamento vertical e horizontal provocado principalmente pelo crescimento das árvores. Grande parte dos recipientes cujos cacos estavam na área plana de 100 m² foi remontada, em alguns casos conseguimos reconstituir até 70% de um mesmo objeto.

Com as escavações observou-se que as extremidades norte e sul da área plana de 100 m², locais mais próximos dos abrigos, apresentavam poucos materiais, muitos deles pequenos, indicando que foram deslocados

para lá em momento pós-deposicional. A profundidade de ocorrência de vestígios na parte central dos 100 m² de concentração de vestígios chegou até, no máximo, os 20 cm iniciais, enquanto nas extremidades dessa área o material estava até os 5 cm iniciais, fato este que foi de encontro com as observações feitas a partir do deslocamento horizontal do material superficial. Em relação aos potes cerâmicos, os dados da escavação indicaram que os objetos foram abandonados na parte central da área de 100 m² e, após quebra, fragmentos menores e mais leves foram deslocados para as regiões periféricas.

A remontagem parcial dos recipientes cerâmicos permitiu inferências sobre a localização de cada recipiente no espaço tomando como referência o lugar com maior concentração de peso dos fragmentos de um objeto. Do total de 24 potes, 17 tiveram menos de 50% de seu total recuperado² e 7 tiveram de 50 a 70%. Com exceção do pote nº 17, localizado no setor oeste do sítio, os demais potes foram encontrados no setor leste do sítio, estando a maioria (16) situada dentro da mencionada área de 100 m².

Observando o cenário remontado de localização espacial de todos os artefatos (fig. 1), fica a impressão de que eles foram encontrados em situação de um abandono imediato do sítio, excetuando os vestígios que estão em locais de forte transporte de partículas (abaixo dos abrigos). Esta impressão inclusive foi sentida pela equipe do LEEH-USP, quando da identificação do sítio. Portanto, compreende-se que o sítio Vereda III apresenta um contexto arqueológico que pode ser qualificado enquanto *refugio de facto* (Schiffer 1972).

Através da distribuição das quantidades de lascas de quartzo em cada quadra escavada, nota-se que as quadras adjacentes G 7 e G 8 apresentam a grande maioria do material escavado (20 peças). Deste, grande parte do material se refere a refugo, inclusive dois cristais praticamente inteiros. Do total destas duas quadras, somente 3 lascas apresentam gumes cortantes, permitindo inferir que essa pequena parte do sítio foi usada como “ateliê” de produção de lascas.

² Destes, 7 potes tiveram menos de 5% de seu total remontado e 10 tiveram entre 10 a 40%.

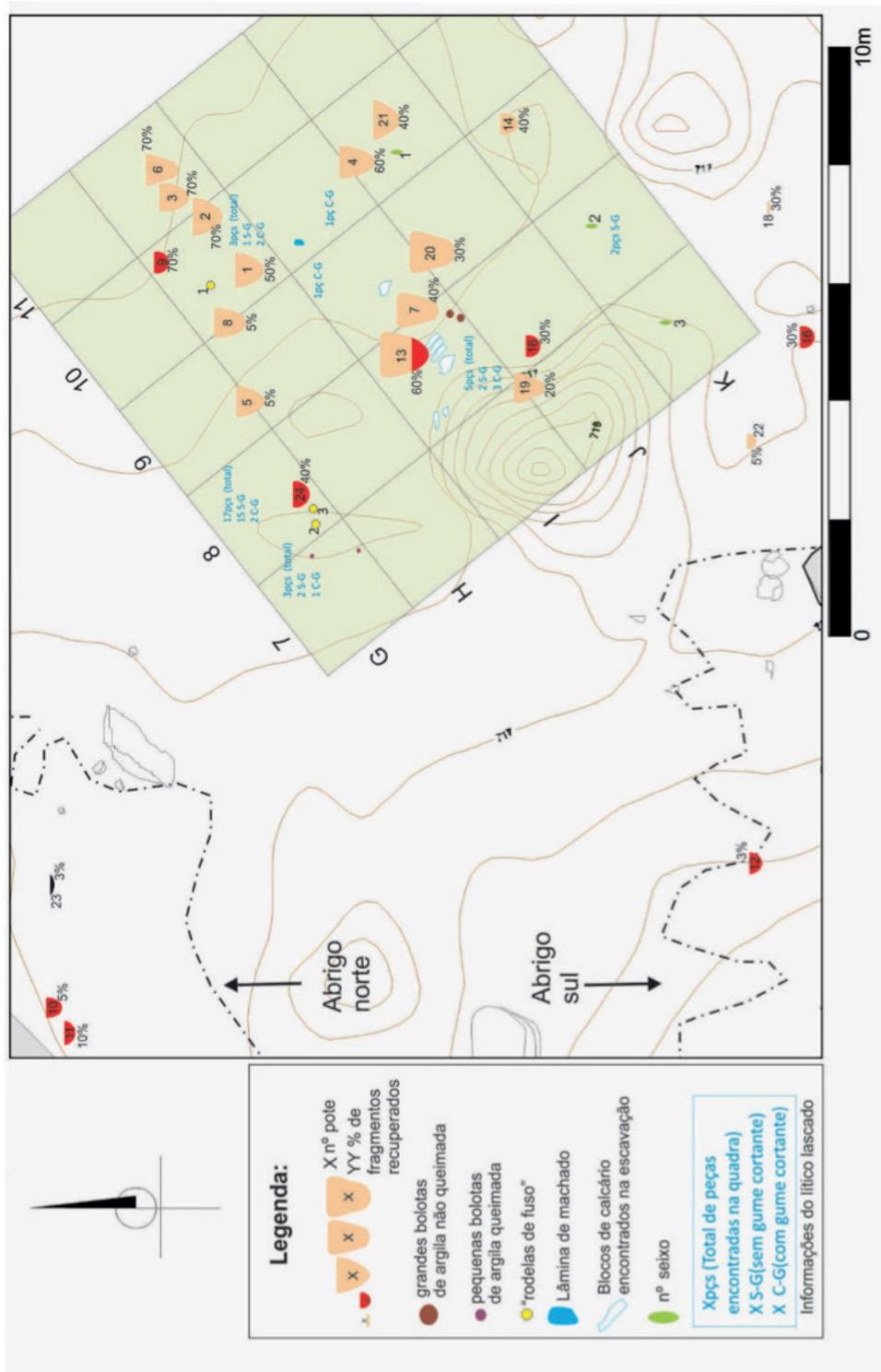


Fig. 1. Mapa de distribuição dos artefatos no setor oeste do sítio. A escala só é válida para o espaço, os artefatos estão fora de escala para terem visibilidade. Autor: Igor Rodrigues.

As outras 6 unidades escavadas apresentam no total 14 peças lascadas, sendo 8 com gumes cortantes. Na quadra I 10 foi identificada uma lasca com gume cortante resultante de debitação por percussão unipolar, que remonta a um núcleo localizado na quadra G 8 (local do suposto “ateliê”). A outra lasca que também remonta ao núcleo não apresenta gume cortante e foi encontrada próxima ao núcleo.

Mesmo sem ter escavado toda a área de 100 m² de concentração de vestígios pode-se deduzir que as lascas foram majoritariamente produzidas nas quadras G 7 e G 8 e algumas, especialmente com gumes, foram levadas para outros locais. A própria remontagem do núcleo com duas lascas reforça esta hipótese já que a única que foi transportada é justamente a com presença de gume. Considerando que a maioria das lascas com gume foram encontradas junto à concentração de potes interpretados como panelas, supõe-se que foram levadas para lá de modo a auxiliar alguma tarefa de preparo de alimento.

A lâmina de machado identificada na quadra I 10 apresenta negativos de lascas nas duas faces do gume. Em uma das faces do corpo da lâmina foi identificada uma depressão picoteada na porção central e no talão constatar-se duas facetas com picoteamento. De acordo com diferenças de pátina sugere-se que o artefato foi primeiramente produzido como lâmina polida e, após acidente no gume, a peça teve sua função redirecionada. A depressão em uma das faces possivelmente foi causada pelo uso como “quebra-coco”. O talão apresenta duas facetas que indicam movimentos de percussão repetitiva a curta distância, a percutir algo macio.

Foram identificados na face usada como “quebra-cocos” grânulos de amido de milho (*Zea mays sp*) além de outros três grânulos cujos alimentos não foram identificados (Gardiman 2014). No talão da peça foram encontrados grânulos de amido de milho e batata-doce (*Ipomoea batatas*), além de outros não identificados (Gardiman 2014).

Através das marcas de uso, como fuligem e manchas de oxidação na face externa, depósitos carbônicos em alguns casos e descamação em

outros casos na face interna, os potes foram interpretados como recipientes usados como panelas para cozinhar alimentos sólidos e/ou pastosos, panelas para produzir bebida fermentada, pratos, tigela e recipiente para armazenamento, além de possibilidades de uso multifuncional, como no caso dos pequenos vasos globulares/hemisféricos³.

Embora seja impraticável estimar o número exato de pessoas presentes no sítio, as panelas (grandes e pequenas), considerando que foram usadas concomitantemente, totalizam uma capacidade de 2.093 litros, ou seja, proporcionaram outrora alimentos/bebidas para muita gente (tabela 1).

Observando o cenário de abandono (fig. 1) com as informações de utilização dos objetos cerâmicos, infere-se que a zona central do setor leste do sítio foi palco de atividades de preparo de alimentos e bebidas, logo, uma “cozinha”. A julgar pelo prato nº 18 e a tigela nº 22, encontrados *in situ*, acredita-se que alimentos foram consumidos ao redor da concentração de panelas. Sobre os recipientes multifuncionais encontrados *in situ*, como é o caso dos potes de nº 9, 15, 16 e 24, nota-se que a posição de abandono sugere um “trânsito” destes objetos na medida em que um pote foi encontrado ao lado das panelas cônicas, outro próximo às panelas piriformes, e dois um pouco mais afastados, na periferia da “cozinha”, espaço presumidamente de consumo. Este “trânsito” pode indicar que esses potes, além de terem sido utilizados para as etapas de preparação de alimentos/bebidas fermentadas, também podem ter sido utilizados para o consumo.

A organização do espaço é vista da seguinte forma: dentro da área da suposta “cozinha” as panelas de cozimento (cônicas) estariam de um lado e as de fermentação (piriformes) do outro. Considerando as informações obtidas através do estudo de Gardiman (2014), a onipresença de milho (*Zea mays sp*) nos recipientes leva a crer que o cenário do sítio remete a um contexto de produção e consumo de bebida fermentada à base de milho.

³ Para maiores detalhes de métodos e técnicas de análise, fotografias e desenhos, consultar o trabalho de Rodrigues (2011).

Nº Pote	Técnica de construção	Decoração	Morfologia	Volume (L)	Função
1	Roletado	Não	Cônica	70	Cozinhar
2	Roletado	Não	Cônica	102,5	Cozinhar
3	Roletado	Não	Cônica	80	Cozinhar
4	Roletado	Não	Cônica	130	Cozinhar
5	Roletado	Não	Cônica	180	Cozinhar
6	Roletado	Não	Cônica	180	Cozinhar
7	Roletado	Não	Piriforme	200	Fermentar
8	Roletado	Não	Cônica	140	Cozinhar
9	Modelado	Engobo vermelho	Hemisférica	3	Cozinhar, transportar e/ou servir
10	Roletado	Engobo vermelho	Hemisférica	3	Cozinhar, transportar e/ou servir
11	Modelado	Engobo vermelho	Hemisférica	3	Cozinhar, transportar e/ou servir
12	Roletado	Engobo vermelho	Hemisférica	3	Cozinhar, transportar e/ou servir
13	Roletado	Engobo vermelho no terço inferior	Piriforme	417	Fermentar
14	Roletado	Não	Globular	30	Cozinhar
15	Modelado	Engobo vermelho	Hemisférica	2	Cozinhar, transportar e/ou servir
16	Modelado	Engobo vermelho	Hemisférica	3,5	Cozinhar, transportar e/ou servir
17	Modelado	Não	Globular	10	Cozinhar, transportar e/ou servir
18	Roletado	Não	Meia-calota	0,4	Servir
19	Roletado	Não	Piriforme	50	Fermentar
20	Roletado	Não	Piriforme	380	Armazenar (?)
21	Roletado	Não	Cônica	140	Cozinhar
22	Roletado	Não	Hemisférica	0,7	Servir
23	Roletado	Não	Meia-calota	1,5	Servir
24	Modelado	Engobo vermelho	Globular	6	Cozinhar, transportar e/ou servir

Tabela 1: Identificação dos potes de acordo com a técnica construtiva, decoração, morfologia, capacidade volumétrica e função.

Margeando a “cozinha”, há um ateliê de lascamento de cristais de quartzo, cujos produtos cortantes foram carregados para o centro da “cozinha” de modo a auxiliar o preparo dos alimentos/bebidas. A lâmina de machado, após seu redirecionamento para funções de processamento de alimentos, foi abandonada na “cozinha” junto às panelas cônicas, servindo como ferramenta auxiliar nos afazeres culinários.

Considerações finais

Nossa suposição é de que o sítio Vereda III, através de seu contexto arqueológico, pode ser representativo de atividades cerimoniais, um espaço usado para festins por entre as pedras. Sabe-se que grupos horticultores e portadores de cerâmicas da tradição Aratu-Sapucai são

conhecidos na bibliografia por ocuparem aldeias a céu aberto geralmente em formato circular. Conforme Isnardis (2013), focalizar exclusivamente os espaços de aldeias a céu aberto acaba por simplificar as possibilidades de entendimento das diversas formas como esses grupos exploravam e vivenciavam a paisagem. Um exemplo disto, segundo o autor, é a própria desarticulação de espaços abrigados com cerâmica de um lado e os espaços a céu aberto com cerâmica de outro.

O estudo de caso aqui apresentado contribui para ampliarmos nossa visão sobre os grupos portadores de cerâmica da chamada tradição Aratu-Sapucai, supostamente falantes do tronco lingüístico Macro-Jê. Esse sítio pode ser pensado enquanto um espaço que testemunha a complementaridade da percepção e exploração da paisagem por esses ceramistas e horticultores para fora das grandes aldeias.

RODRIGUES, I.M.M.; GARDIMAN, G.G. Outside the large villages: the Vereda III archaeological site and its complementary information about occupation systems of groups associated to Aratu-Sapucaí ceramic tradition. *R. Museu Arq. Etn.*, 27:103-110, 2016.

Abstract: Set in a limestone massif, at a hidden location in the landscape, flanked by rock slopes and shelters, the archaeological site Vereda III (Lagoa Santa region, Minas Gerais, Brazil) offers new data when considering the studies already undertaken regarding groups whose ceramic is attributed to the Aratu-Sapucaí tradition. The site held practically intact archaeological contexts, here interpreted as *de facto refuse* of food and objects production and consumption, which were very likely related to one or more festivities. Considering that the ceramic tradition in question is, in Brazilian Archaeology, attributed to indigenous groups speakers of the language stock Macro-Jê, this paper briefly presents a type of shelter settlement different from the open sites, understanding them as complementary to each other.

Keywords: Vereda III site; Aratu-Sapucaí tradition; Spatial analysis; Lagoa Santa.

Referências Bibliográficas

- Brochado, J.P. 1991. Um modelo ecológico de difusão da cerâmica e da agricultura no leste da América do Sul. *Anais do I Simpósio de Pré-História do Nordeste brasileiro*. Recife: Universidade Federal de Pernambuco: 85-86.
- Calderón, V. 1974. Contribuição para o conhecimento da arqueologia do recôncavo e do sul do estado da Bahia. *PRONAPA 5, Resultados preliminares do quinto ano, 1968-69*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi: 141-154.
- Calderón, V. 1969. A fase Aratu no recôncavo e litoral norte do estado da Bahia. *PRONAPA 3, Resultados preliminares do terceiro ano, 1967-68*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi: 161-168.
- Calderón, V. 1971. Breve notícia sobre a arqueologia de duas regiões do estado da Bahia. *PRONAPA 4, Resultados preliminares do quarto ano, 1968-69*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi: 163-174.
- Dias Jr., O.F. 1971. Breves notas a respeito das pesquisas no sul de Minas Gerais. *PRONAPA 4, Resultados preliminares do quarto ano, 1968-69*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi: 133-144.
- Dias Jr., O.F. 1974. Nota prévia sobre as pesquisas arqueológicas em Minas Gerais. *PRONAPA 5, Resultados preliminares do quinto ano, 1968-69*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi: 105-115.
- Fernandes, S.G. 2001. *Estudo Tecnotipológico da Cultura Material das Populações Pré-Históricas do Vale do rio Turvo, Monte Alto, São Paulo e a Tradição Aratu-Sapucaí*. Dissertação de

- mestrado. Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Fernandes, H.L.A. 2003. *Os sepultamentos do Sítio Aratu de Piragiba*. Dissertação de mestrado. Universidade Federal da Bahia, Salvador.
- Gardiman, G.G. 2014. *Vereda III: Uma análise paleoetnobotânica*. Monografia. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- Henriques Jr., G. 2006. *Arqueologia Regional da Província Cársica do Alto São Francisco: um estudo das tradições ceramistas Una e Sapucaí*. Dissertação de mestrado. Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Isnardis, A. 2013. Pedras na areia. As indústrias líticas e o contexto horticultor do Holoceno Superior na região de Diamantina, Minas Gerais. *Revista Espinhaço* 2 (2): 54-67.
- Junqueira, P.; Malta, I. 1978. Sítios cerâmicos da região de Lagoa Santa. *Arquivos do Museu de História Natural* 3: 117-162.
- Neves, W.A.; Kipnis, R.; Araujo, A.; Piló, L.B.; Hubbe, M.; Gonçalves, D.; Glória, P.T.; Hubbe, A.; Castro de Oliveira, E.; Auti, J.P. 2004. *Origens e microevolução do homem na América: uma abordagem paleoantropológica II*. Relatório. FAPESP, São Paulo.
- Oliveira, E. 2005. *Aspectos da interação cultural entre os grupos ceramistas pré-coloniais do médio curso do rio Tocantins*. Dissertação de mestrado. Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Perota, C. 1971. Dados parciais sobre a arqueologia norte espírito-santense. *PRONAPA 4, Resultados preliminares do quarto ano, 1968-69*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi: 149-158.
- Perota, C. 1974. Resultados preliminares sobre a arqueologia da região central do estado do Espírito Santo. *PRONAPA 5, Resultados preliminares do quinto ano, 1968-69*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi: 127-139.
- Prous, A. 1992. *Arqueologia Brasileira*. Editora da UnB, Brasília.
- Robrahn-González, E. 1996. *Os grupos ceramistas pré-coloniais do Brasil Central: origens e desenvolvimento*. Tese de doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Rodrigues, I.M. 2011. *Fora das grandes aldeias: A ocupação do recôndito sítio arqueológico Vereda III*. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- Schiffer, M. 1972. Archaeological context and systemic context. *American Antiquity* 37 (2): 156-165.
- Schmitz, P.I.; Rogge, J.H. 2008. Um sítio da tradição cerâmica Aratu em Apucarana, PR. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia* 18: 47-68.
- Schmitz, P.I.; Wüst, I.; Copé, S.; Thies, U. 1982. Arqueologia do Centro-Sul de Goiás. *Pesquisas* 33.
- Viana, S. 1996. Análise espacial intra-sítio: o estudo do sítio Lourenço (GO-CA-14). *Revista de Arqueologia* 9: 65-87.
- Wüst, I. 1983. *Aspectos da ocupação pré-colonial em uma área do Mato Grosso de Goiás: tentativa de análise espacial*. Dissertação de mestrado. Universidade de São Paulo, São Paulo.