

# **O Sítio Vereda III: uma ocupação de grupos ceramistas e horticultores fora das grandes aldeias**

The Archaeological Site Vereda III: an occupation of potters and horticulturists groups outside large villages

El Sitio Vereda III: una ocupación de grupos alfareros y horticultores fuera de las grandes aldeas

*Igor Morais Mariano Rodrigues*

## **RESUMO**

Situado em meio a um maciço calcário, na região cárstica de Lagoa Santa-MG, o sítio arqueológico Vereda III apresenta um conjunto bem preservado de vestígios cerâmicos e líticos que possibilitou uma reconstituição da distribuição de objetos no espaço. Através de estudos de formação de sítio, marcas de uso nos objetos, bem como análise espacial intra-sítio, o artigo apresenta resultados referentes a um modo de ocupação distinto do que se encontra na bibliografia referente a grupos ceramistas e horticultores relacionados à tradição Aratu-Sapucai. Fora das grandes aldeias, a ocupação deste lugar por entre as pedras proporcionou elementos para considerar seu uso para a realização de festins.

Palavras-chave: Lagoa Santa; tradição Aratu-Sapucai; Análise espacial.

---

Mestre em Antropologia com concentração em Arqueologia pelo PPGAN-UFMG. Centro Especializado em Arqueologia Pré-Histórica do MHN-JB-UFMG.igor\_mmrodrigues@hotmail.com

## **ABSTRACT**

Set in a rock mass of limestone in the karst region of Lagoa Santa-MG, Brazil, the archaeological site Vereda III presents a well-preserved collection of ceramic and lithic remains that enabled mapping object distribution in space. Through studies of site formation and of use-alteration marks on the objects, as well as intra-site spatial analysis, this paper presents results that refer to a different occupation model usually discussed in the specialized literature on potters and horticulturists groups associated to the Aratu-Sapucaí tradition. Outside the larger villages, this place's occupation provides elements to discuss the use of spaces amongst outcrops for holding feasts.

Key-words: Lagoa Santa; Aratu-Sapucaí tradition; Spatial analysis

## **RESÚMEN**

Sitiado medio a un macizo de piedra caliza, en la región kárstica de Lagoa Santa-MG, Brasil, el sitio arqueológico Vereda III presenta una colección bien conservada de restos cerámicos y líticos, lo que hizo posible una reconstrucción de la distribución de objetos en el espacio. A través de estudios de formación del sitio, marcas de utilización en esos objetos, así como un análisis espacial intra-sitio, el artículo presenta resultados consistentes con un modo de ocupación distinta de lo que se encontró en la literatura relativa a los alfareros y grupos horticultores relacionados con la tradición Aratu-Sapucaí. Fuera de las grandes aldeas, la ocupación de ese lugar entre piedras proporcionó elementos para considerar su uso

para la celebración de fiestas.

Palabras-clave: Lagoa Santa; tradición Aratu-Sapucaí; Análisis espacial

## INTRODUÇÃO

Localizado na porção noroeste da APA Carste de Lagoa Santa, centro de Minas Gerais, o sítio arqueológico Vereda III se encontra em meio a um maciço calcário, tratando-se de um sítio lito-cerâmico cujo material foi atribuído à tradição Aratu-Sapucaí (Neves *et.al.*, 2004). Os remanescentes apresentaram um ótimo grau de preservação, permitindo a análise de sua distribuição pelo espaço, particularmente, dentro de uma grande concentração de vestígios.

O sítio foi identificado, no ano de 2003, pela equipe do Laboratório de Estudos Evolutivos Humanos do Instituto de Biociências da USP (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*” (Ibid: 252). Possivelmente o sítio apresenta “*a melhor amostra disponível de formas cerâmicas relacionadas à Tradição Aratu-Sapucaí, no Brasil Central*” (Ibid: 254). Conforme o caderno de campo da equipe do LEEH-USP, durante a evidenciação das concentrações de fragmentos cerâmicos cada “pincelada” revelava novos cacos abaixo, provocando a impressão de que os vasilhames quebraram *in situ*.

As investigações no local consistiram basicamente em coleta de material localizado em superfície realizada pela equipe do LEEH-USP, no ano de 2003, e escavação realizada pelo Setor de Arqueologia do Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG, no ano de 2010. A escavação ocorreu após um ano e meio de pesquisas laboratoriais sobre o material coletado em 2003. Através da remontagem em laboratório do material cerâmico coletado em superfície, ficou clara a ausência das bases dos potes e, também, que os fragmentos de um mesmo recipiente estavam situados muito próximos uns dos outros, reforçando a hipótese inicial de estarem *in situ*, muito embora alguns fragmentos, especialmente os menores, tenham se deslocado em poucos metros. Destarte, a escavação no sítio foi pautada, entre outros objetivos, na necessidade de recuperar mais fragmentos para a remontagem dos objetos cerâmicos, assim como obter outras categorias de vestígios em subsuperfície. A pesquisa procurou entender a função do sítio, sendo duas hipóteses então consideradas: esconderijo para populações acudadas, ou ocupação especializada, distinta daquelas normalmente propostas (“habitação” ou “acampamento”) na bibliografia?

De fato, 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 da tradição Aratu-Sapucaí, para além dos espaços de

moradias a céu aberto, fora das grandes aldeias.

## **1. SÍTIO VEREDA III: SUA FORMAÇÃO E CONTEXTO ARQUEOLÓGICO EXUMADO**

Ocupando uma ampla reentrância em meio ao maciço Vereda, a 700m de altitude aproximadamente, o espaço do sítio corresponde a uma zona aberta que mede aproximadamente 70m de comprimento, em sentido 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 nas extremidades norte e sul (Figura 1).

A presença de um arco rochoso natural a oeste, as feições dos abrigos que rodeiam o espaço e o cone de dejeção presente na extremidade leste, indicam que o local foi um antigo paleoconduto cujo teto desabou e que, em algum momento desconhecido e bem anterior a ocupação humana, foco desse artigo, a parte sul do setor central foi invadida por sedimentos. Esta interpretação foi realizada conjuntamente com Geomorfólogo Joel Rodet em uma visita ao sítio.

As partes sul e oeste formam atualmente um patamar situado a aproximadamente 10 metros 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 apenas 9 m há um declive de 7 m. Na porção nordeste do sítio existe um sumidouro para o qual escoa grande parte das águas pluviais (Figuras 1, 2 e 3).

Conforme as características topográficas, o transporte de partículas acontece do oeste, sudoeste e sul em sentido nordeste e leste. Já na parte mais plana do sítio a leste, a competência do transporte por água diminui significativamente. Verificou-se, em uma visita ao lugar durante um episódio de chuva, que na parte

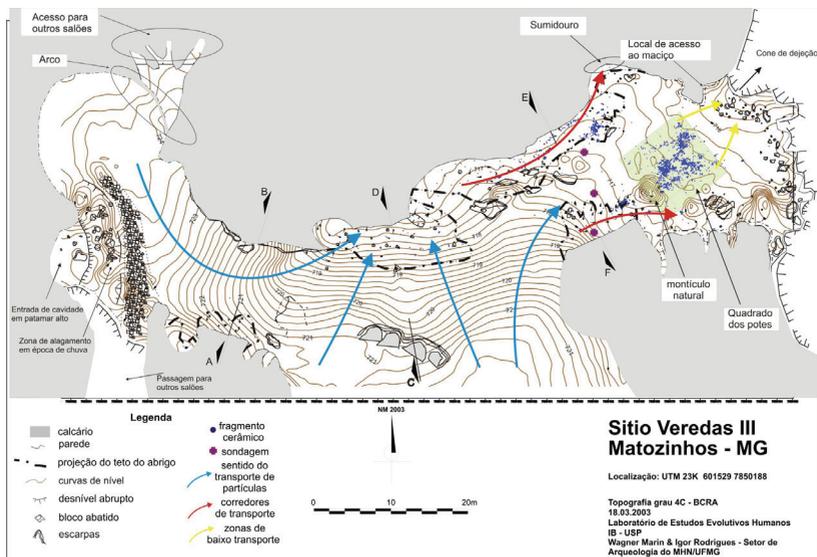


Figura 1 Planta baixa do sítio, com curvas de nível e dispersão dos vestígios coletados em 2003. As setas indicam o sentido de transporte de materiais no sítio. Imagem elaborada por: Laboratório de Estudos Evolutivos Humanos da USP; Wagner Marin e Igor Rodrigues.

norte do sítio, especificamente no epicarste<sup>1</sup>, corre um fluxo de águas pluviais até o sumidouro a leste. O abrigo sul do setor leste, por apresentar uma declividade acentuada, também apresenta um intenso fluxo de água em sentido leste. Ficou claro que estes dois abrigos cedem mais sedimentos do que recebem, portanto,

<sup>1</sup> Epicarste, sumariamente, é a área de contato entre o solo e o paredão.

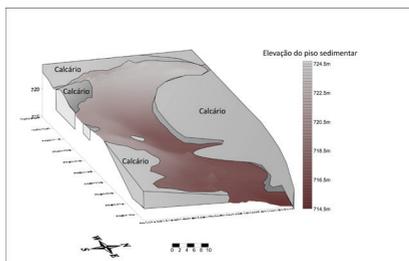
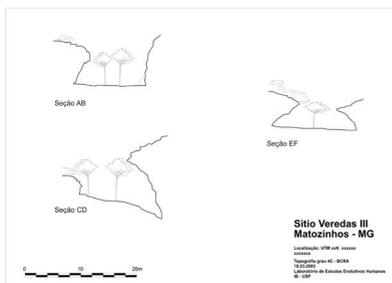


Figura 2 Cortes transversais com a evidenciação dos abrigos. Imagem elaborada por: Laboratório de Estudos Evolutivos Humanos da USP

Figura 3 Perfil do modelado do piso sedimentar do sítio sem a representação da projeção dos abrigos. Autor: Wagner Marin.

são entendidos como corredores de transporte de materiais. O setor leste, por sua vez, apresenta uma declividade muito pequena, praticamente plana.

A sedimentação do sítio parece ser lenta conforme a exposição do material arqueológico em superfície. A profundidade máxima de ocorrência de material no setor leste atinge apenas 20cm. O enterramento atual de parte do material pode ser atribuído aos sedimentos deslocados do setor central do sítio, à intensa camada de serrapilheira depositada anualmente nos períodos de seca e por raízes com capacidade de deslocar verticalmente alguns fragmentos, particularmente os de menores dimensões. Através das escavações no setor leste constatou-se que o crescimento da vegetação teve um duplo papel na formação do sítio, contribuindo tanto para a dispersão dos vestígios como também para a concentração destes.

A análise da distribuição espacial dos fragmentos cerâmicos, articulada ao estudo das alterações de superfícies dos mesmos, possibilitou a compreensão do transporte pós-deposicional dos

remanescentes no sítio. 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 aproximadamente 100 m<sup>2</sup> praticamente estavam *in situ* (ver área quadrada destacada na Figura 1). Grande parte dos recipientes cujos cacos estavam nessa área plana foi remontada, em alguns casos conseguiu-se reconstituir até 70% de um mesmo vaso.

Através das escavações, observou-se que dentro dos 100 m<sup>2</sup> de concentração de vestígios as áreas periféricas mais próximas dos abrigos apresentavam poucos materiais, muitos deles pequenos, a indicar que foram deslocados para lá em momento pós-deposicional. Na área central dos 100 m<sup>2</sup>, por sua vez, encontraram-se grandes concentrações de fragmentos cerâmicos, sendo que muitos deles remontaram entre si, como dito. Além disso, a profundidade de ocorrência de vestígios nessa área central chegou até, no máximo, os 20cm iniciais, enquanto nas áreas periféricas geralmente até os 5cm iniciais, fato este que foi de encontro com as observações feitas a partir do deslocamento horizontal do material superficial. Assim, com relação aos potes cerâmicos, os dados da escavação indicaram nitidamente que os objetos foram abandonados na parte central da área de 100 m<sup>2</sup> e, após quebra, fragmentos menores e mais leves foram deslocados para as regiões periféricas.

Ressalta-se que estas informações foram obtidas em parte através das estratégias de intervenção no sítio: a coleta de superfície privilegiou os elementos em maior evidência; a escavação ocorreu no local em que anteriormente foi coletada a maior densidade de vestígios. Não obstante, no setor oeste do sítio foram encontrados

pequenos cacos em superfície, porém, em pouca quantidade, que não foram retirados do local. Não houve tempo hábil para intervir no setor oeste do sítio, no entanto entende-se que este precisa ser pesquisado futuramente. Por esse setor há acesso a outros locais semelhantes ao sítio Vereda III, nos quais foram encontrados cacos de grandes dimensões em superfície. Isto informa sucintamente a existência de lugares, possíveis sítios arqueológicos, ainda mais escondidos no Maciço rochoso. Ademais, o setor oeste apresenta um empilhamento linear de blocos abatidos de formação secundária de calcário, provenientes do enorme paredão que limita o sítio a oeste, provavelmente realizado pela ação humana (Figura 4).



Figura 4 Empilhamento de blocos linear no setor oeste do sítio. Foto: Wagner Marin, 2010.

Em dias de chuva, constatou-se que o alinhamento de blocos funciona como uma espécie de “barragem de contenção” para as

águas que descem abundantemente do paredão, como cachoeira. Após aproximadamente uma hora do término da chuva a água não cessou de cair, ficando empoçada entre o “empilhamento de blocos” e o paredão, correndo suavemente em direção sul para um desnível abrupto de aproximadamente 5 m de queda. Este desnível dá acesso para um salão que estava completamente alagado naquele momento. Para se obter água também há uma lagoa e um córrego permanente relativamente próximos ao sítio. No entanto, para se chegar a estes a partir do sítio o caminho a perfazer é um pouco árduo em função da declividade e obstáculos naturais do próprio afloramento. O córrego Gordura, afluente da margem esquerda do rio das Velhas, está a 600m de distância do sítio em linha reta, no sentido leste, porém para se chegar a ele, pelo atual caminho, o total a percorrer é uma distância de 750m. Este caminho conta com um aterro que certamente não existia no passado. Deste modo, para se chegar ao córrego o caminho devia ser mais complicado, exigindo uma descida que totalizava 60 m, a percorrer caminhos difíceis de serem transpostos sem função da existência de abismos. A lagoa mais próxima se encontra praticamente no sopé do Maciço Vereda, a aproximadamente 80m a norte e 40m abaixo do nível do sítio, entretanto, para chegar a ela é necessário percorrer 340 m em razão da declividade do afloramento rochoso.

Considerando essas informações, caso haja uma contemporaneidade entre a estrutura de pedras e ocupação ameríndia, a obtenção de água no próprio sítio durante sua ocupação seria indubitavelmente mais rápida. Dentro desta hipótese, a realização de tal estrutura de pedras poderia ser pensada como um investimento estratégico para represamento de água, a

indicar que a ocupação possivelmente não devia estar relacionada a uma estadia breve no sítio, ou simplesmente única. Contudo, esta relação entre estrutura de pedras e ocupação ameríndia é apenas uma suposição e, de fato, até o momento, é impossível argumentar qualquer relação direta entre tais elementos. Concretamente, em função da boa preservação do registro arqueológico, foi possível a reconstituição do “cenário” de abandono do sítio, em que um amálgama de cacos de cerâmica, lascas de quartzo, seixos, entre outros vestígios, puderam ser situados no espaço quando de seu abandono.

Ao todo foram retirados do sítio 78 peças líticas e 3.682 fragmentos cerâmicos dispersos pela superfície em boa parte do sítio, poucos debaixo do abrigo central, outros abaixo dos dois abrigos do setor leste e principalmente numa área aberta e plana de 100m<sup>2</sup>. Isto posto, as categorias de sítio sob abrigo ou sítio a céu aberto não se adequam à realidade do sítio Vereda III, sendo mais apropriado considerá-lo como um “sítio com abrigos associados”<sup>2</sup>.

## **2. O MATERIAL CERÂMICO E SEUS USOS**

Milhares de fragmentos, três possíveis rodela de tortuais de fuso e duas pequenas bolotas de argila além de uma esfera e uma meia-esfera de argila não queimadas integram a coleção. Do total de 1.771 fragmentos analisados, 58% foram remontados perfazendo um total de 24 vasilhas parcialmente reconstituídas. Para o cálculo do diâmetro da boca, perfil e estimativa de volume de uma vasilha,

<sup>2</sup>Andrei Isnardis (2013) utiliza uma categoria semelhante ao tratar alguns sítios na região de Diamantina na medida em que eles apresentarem material em superfície abaixo e fora das partes abrigadas.

foram utilizadas as obras de B. Meggers & C. Evans (1970) e P. Rice (1987). Para a análise dos vestígios de utilização dos potes, além da citada obra de P. Rice, recorreu-se a J. Skibo (1992), assim como a três estudos no Brasil (Dantas & Lima, 2006; Neumann, 2008; Carvalho, 2009). Para medir a porosidade das pastas, a partir de fragmentos, foi utilizado o seguinte cálculo:  $(\text{peso da massa úmida} - \text{peso da massa seca}) / (\text{peso da massa úmida} - \text{peso da massa imersa})$ . O conceito de cadeia operatória (Leroi-Gourhan, 1964; Lemonnier, 1992) fundamentou a abordagem da análise.

### **As pastas**

A observação nos fragmentos cerâmicos dos elementos não-plásticos constituintes, sua quantidade (frequência)<sup>3</sup> e granulometria, no estereoscópio binocular com aumento de até 40x, e as análises qualitativas de Difractometria de Raios X (DFRX) e Microscopia Eletrônica e Varredura (MEV), possibilitaram a definição de três tipos de pasta: A, B e C. As análises qualitativas de DFRX e MEV, em exemplares de cada tipo de pasta, foram realizadas respectivamente no Departamento de Ciências Naturais e no Departamento de Engenharia Mecânica, na área de Física e Química de Materiais, da Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ), sob orientação do prof<sup>o</sup> Dr. Marco Antônio Schiavon e o auxílio do doutorando Willians Fernandes, com minha participação na realização de todas as análises.

---

<sup>3</sup> Para a definição da quantidade (frequência) dos elementos não-plásticos foi utilizado o esquema de Orton, Tyers & Vice (1997:238), cujo menor partícula quantificada mede 0,5 mm. Deste modo, não foi considerado para frequência as espículas de cauxi na medida em que a maior espícula identificada tem aproximadamente 0,15 mm de comprimento

O tipo de pasta A apresenta granulometria fina ( $<3\text{mm}$ ), baixa quantidade (5%) de antiplástico/tempero e apresenta uma porosidade de 24%. Em ordem decrescente, foram identificados neste tipo partículas de caco-moído menores que 3mm, acompanhados por outros elementos como cauixi (identificado pela primeira vez em cerâmica arqueológica de Minas Gerais), matéria orgânica, quartzo rolado menor que 3mm, pequenas bolotas de argila vermelha, caco-moído igual e/ou maior que 3mm e quartzo rolado igual e/ou maior que 3mm.

O tipo de pasta B apresenta antiplástico/tempero de granulometria oscilando entre fina e grossa ( $<3\text{mm}$  e  $\geq 3\text{mm}$ ); quantidade varia de 5 a 10%, sua porosidade é 19%. Em ordem decrescente foram identificados caco-moído menor que 3mm, quartzo rolado menor que 3mm, caco-moído igual e/ou maior que 3mm, matéria orgânica, cauixi, pequenas bolotas de argila vermelha e quartzo rolado igual e/ou maior que 3mm.

A presença de pequenas bolotas de argila não queimadas em meio aos fragmentos, nas pastas A e B, pode vir de um descuido no preparo da pasta “*indicando que a argila seca da massa, não foi triturada por completo; ou que a argila seca triturada foi mal peneirada*” (Carvalho, 2009: 482), além de sugerir que ela foi feita logo antes de se iniciar a construção da vasilha. Estes dois tipos de pasta também são temperados com caco-moído. Embora antiplástico e tempero sejam elementos não-plásticos, não são entendidos aqui como a mesma coisa, pois tempero é relativo a uma ação humana ao passo que o antiplástico é algo que existe nas jazidas de argila. Segundo Anna Shepard (1985 [1956]: 25): “*To temper means to add this material to clay*”.

A pasta C caracteriza-se por uma granulometria de antiplásticos fina (<3mm), numa quantidade de 20 a 30%, com porosidade de 15%. Em ordem decrescente encontrou-se quartzo rolado menor que 3mm, feldspato, matéria orgânica e quartzo rolado maior que 3mm. Portanto, não é uma pasta temperada.

Tabela 1 Resumo das características das três categorias de pasta.

Tipo de pasta	Antiplásticos/temperos constituintes da pasta	Granulometria dos elementos não-plásticos	Quantidade <sup>1</sup>	Elementos apontados por DFRX	Porosidade da pasta
A	caco-móido < 3mm; cauxi; matéria orgânica; quartzo <3mm; argila vermelha; caco-móido ≥ 3mm; quartzo ≥ 3mm	fina (<3mm)	5%	óxido de sílica; carbono; óxido de alumínio; gismondina; loiveringita	24%
B	caco-móido < 3mm; quartzo <3mm; caco-móido ≥ 3mm; matéria orgânica; cauxi; argila vermelha; quartzo ≥ 3mm	Fina e grossa (<3mm e ≥3mm)	5 a 10%	óxido de sílica; óxido de alumínio; gismondina	19%
C	quartzo <3mm; feldspato; matéria orgânica; quartzo ≥ 3mm	fina (<3mm)	20 a 30%	óxido de sílica; tazheranita; gismondina; silicato de sódio alumínio hidratado; halloysita	15%

Em resumo (ver Tabela 1), pode-se caracterizar os três tipos de pasta da seguinte forma: pasta A (muito cauxi + pequenos cacos-móidos); pasta B (pouco cauxi+ grandes cacos-móidos); pasta C (mineral).

### **As técnicas de manufatura**

Todos os recipientes feitos com pasta A e B foram manufaturados através da sobreposição de roletes. Há dois tipos de bases, confeccionadas por modelagem (pote 3 - pasta A) e outras através de roletes (pote 19 - pasta A). As demais não foram remontadas. Os potes feitos com pasta C foram manufaturados completamente por modelagem.

### **Acabamento, decoração e queima**

De modo geral, todos os potes feitos com pastas A e B receberam uma adição de argila fina em ambas as faces (Figura 5), cuja composição é a mesma dos roletes, de acordo com análises de DFRX. As paredes dos recipientes receberam um alisamento fino possivelmente feito com pequenos seixos ou sementes arredondadas. Pode-se inferir que o acabamento de superfície foi feito quando a argila estava em “ponto de couro”, conferindo à superfície um aspecto brilhoso. Os potes com pasta C receberam somente um alisado fino, sem nenhuma camada de argila adicional.

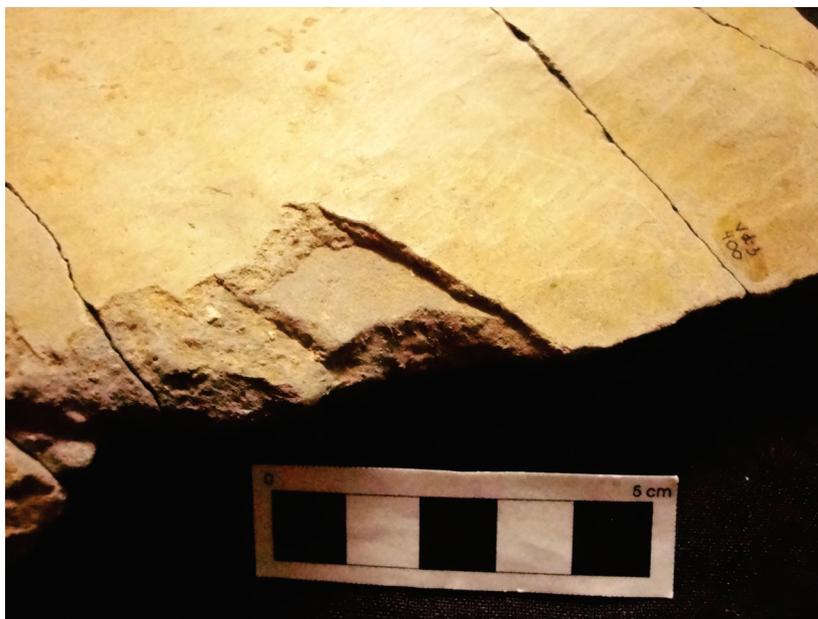


Figura 5 Detalhe da camada adicional de argila usada no acabamento. Foto: Igor Rodrigues, 2010.

Apenas dois pequenos potes (n° 10 e 12) com pasta A apresentam vestígios de engobo vermelho nas faces interna e externa.

Possivelmente o pote 23, com pasta A, recebeu uma brunidura. O pote 13, com pasta B, recebeu engobo vermelho somente no terço inferior da face externa. Excetuando-se o pote 17, os outros potes (n° 9, 11, 15, 16 e 24) feitos com pasta C, receberam engobo vermelho como acabamento em ambas as faces.

As queimas de todos os 24 potes da coleção foram realizadas em ambiente redutor.

### **As marcas de utilização**

#### - Potes cônicos (Figura 6)

Os 8 grandes recipientes com morfologia cônica, com capacidade volumétrica que varia de 70 a 180 litros, foram feitos com pasta A. Todos foram utilizados ao fogo como atesta a ocorrência de fuligem nas faces externas. Nos quatro potes cujo perfil está quase completamente remontado (n° 2, 3, 4 e 6), há manchas de oxidação na face externa próximas à base. Observou-se a presença de lascas térmicas na face externa de três recipientes (n° 2, 4 e 21), algumas de grandes dimensões, que podem ter sido provocadas em um pico de temperatura elevada durante o preparo de alimentos. Na face interna, particularmente nas porções correspondentes às manchas de oxidação na face externa, há intensos depósitos carbônicos. Estes resultaram da queima de comida que adentrou nos poros em razão da intensidade de calor, baixa umidade no interior do recipiente e tipo de aquecimento (Skibo, *op.cit.*: 148). Depósitos carbônicos ocorrem geralmente na base das vasilhas devido às altas temperaturas que essa parte chega a atingir com a proximidade da fonte de calor, conforme o modelo proposto por J. Skibo (Ibid).

Todos os recipientes cônicos, portanto, teriam servido como panelas para cozinhar alimentos sólidos e/ou pastosos. Podem ter

sendo utilizados, por exemplo, para preparar um mingau espesso, pois a pouca presença de água permitiria o surgimento de depósitos

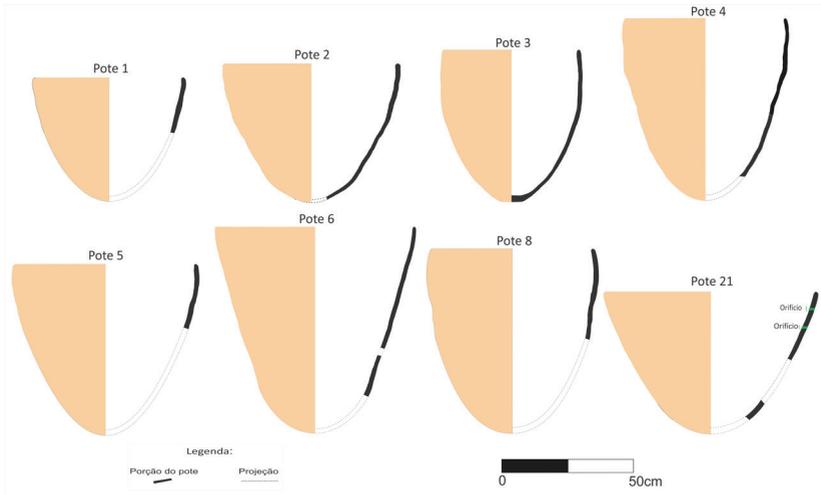


Figura 6 Potes Cônicos. Desenho: Igor Rodrigues.

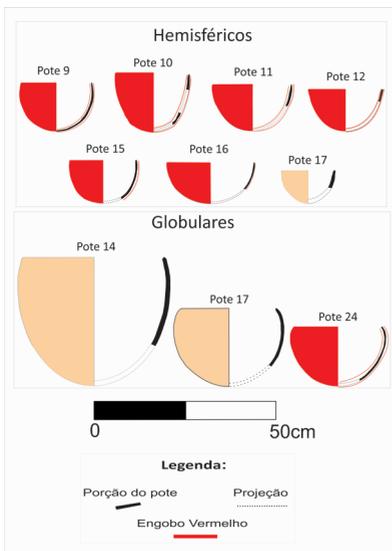


Figura 7 Potes Hemisféricos e globulares. Desenho: Igor Rodrigues

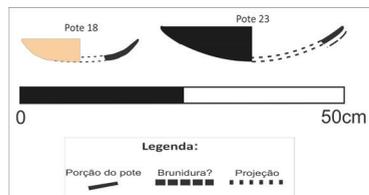


Figura 8 Potes em meia-calota. Desenho: Igor Rodrigues

carbônicos no interior.

-Potes globulares e hemisféricos (Figura 7)

Essas duas classes morfológicas são parecidas na coleção do sítio Vereda III,

diferenciando-se basicamente pela boca do recipiente, conforme classificação morfológica proposta por A. Shepard (1985 [1956]). Três potes globulares da coleção (n° 14, 17 e 24) apresentam uma boca levemente restringida, com uma forma que tende para um globo, embora esses recipientes estejam longe de apresentar uma boca muito fechada. Já os potes hemisféricos (n° 9, 10, 11, 12, 15, 16 e 22) apresentam boca aberta. Quando se compara os contornos dos potes globulares e hemisféricos (Figura 7) observa-se que são quase idênticos. Além disso, as marcas de utilização são, de fato, semelhantes.

Os três potes globulares da coleção (n° 14, 17 e 24) apresentam fuligem na face externa apontando para o uso ao fogo. Isso leva a interpretá-los como panelas, ainda que não tenha sido recuperada nenhuma base desses potes, o que permitiria verificar a ocorrência/ausência de depósito carbônico na face interna da base. Os potes hemisféricos (n° 9, 10, 11, 12, 15 e 16) apresentam depósitos de fuligem na face externa, indicando utilização ao fogo. Em três deles (n° 9, 11 e 15), foram identificados depósitos carbônicos sobrepostos ao engobo vermelho na face interna, reforçando o diagnóstico.

No terço inferior da face externa do pote 9, o mais completo, a presença de crosta densa de fuligem leva a supor que este vaso foi posto sobre um suporte (trempe?) e não diretamente na fogueira, pois, se tivesse acontecido isso, possivelmente haveria manchas de oxidação no lugar de fuligem. Quando um pote é colocado diretamente na fogueira a fuligem que se deposita no começo do aquecimento rapidamente é consumida pelo fogo, cedendo lugar para as manchas de oxidação (Skibo, *op.cit.*).

Desse modo, entende-se que os potes hemisféricos e globulares foram utilizados como pequenas painelas. Visto a presença de depósito carbônico no interior, com grandes chances, essas pequenas painelas foram usadas para cozinhar alimentos sólidos e/ou pastosos. Não obstante, levando-se em conta as dimensões desses recipientes, com exceção do pote 14 que apresenta 30 litros de capacidade volumétrica, pode-se supor que esses vasilhames tiveram outros usos além de painelas. O conjunto apresenta uma capacidade volumétrica que varia de 2 a 10 litros, sendo que metade dos artefatos possui capacidade para apenas 3 litros. Isto condiz com a função de transportar alimentos/bebidas. Visto que são objetos leves e finos<sup>4</sup>, poderiam perfeitamente ser carregados. Aliás, poderia também ser utilizados para servir alimentos/bebidas, particularmente de forma coletiva, passando de uma pessoa a outra.

O pote de morfologia hemisférica 22, por sua vez, não apresentou nenhum vestígio de utilização, talvez por estar pouco remontado. Não obstante, sua baixa capacidade volumétrica (0,7 L) não sugere uma utilização de preparo de alimentos ao fogo, sendo mais provável que tenha servido como recipiente para apresentar o alimento, seja sólido ou líquido. Portanto, interpreta-se esse recipiente como uma pequena tigela.

Em suma, esta categoria de potes hemisféricos/globulares<sup>5</sup> pode ser vista como multifuncional na medida que apresenta

---

<sup>4</sup> A média da espessura das paredes mais finas é 4mm ao passo que a média das paredes espessas é 5,5mm.

<sup>5</sup> Com exceção dos potes 14 e 22, sendo que o primeiro é grande demais para exercer função de transportar ou servir, ao passo que o segundo não apresentou marcas de ter sido usado ao fogo.

indiscutíveis marcas de que os recipientes foram utilizados ao fogo, além de apresentar características físicas que colaboram para uma utilização de transportar e/ou servir.

#### -Potes em meia-calota (Figura 8)

Em nenhum dos dois recipientes com forma em meia-calota (n° 18 e 23) foi identificado vestígios de utilização. Como são vasilhames pequenos, rasos e de baixa capacidade volumétrica, respectivamente 0,4 e 1,5 litros, é possível que tenham sido utilizados como pratos para servir.

#### -Potes piriformes (Figura 9)

Três dos quatro vasilhames piriformes correspondem aos maiores da coleção, com capacidades de 200, 380 e 417 litros. Apesar de apresentarem a forma “clássica” das urnas funerárias da chamada tradição Aratu-Sapucaí, nenhum deles (n° 7, 13, 19 e 20) foi utilizado para esse fim.

Na face interna dos potes 7, 13 e 19 observou-se que a camada interna de argila adicional, usada no acabamento, está preservada da borda até o final da inflexão. A partir deste ponto, a preservação da camada diminui paulatinamente até desaparecer completamente no terço inferior interno dos potes, expondo o núcleo escuro da parede que corresponde à queima em ambiente redutor, evidenciando também inúmeros antiplásticos/temperos. Este fenômeno decorre provavelmente da produção de bebidas fermentadas, uso comprovado pelas típicas descamações, também observado em vasilhames arqueológicos Guarani no Rio Grande do Sul (Neumann, 2008) e da tradição Aratu-Sapucaí em Minas Gerais (Carvalho, 2009). As marcas de fermentação nos potes do sítio Vereda III sugerem um uso intenso, visto que a camada

adicional de argila interna usada para o acabamento praticamente desapareceu com o uso, indicando que o objeto foi usado mais de uma vez, com descamações paulatinas conforme as (re)utilizações.

Além das marcas de fermentação, observou-se na face externa dos potes 7 e 13 vestígios de fuligem (parte inferior do pote 13 e parte superior do pote 7). Não foram observadas manchas de oxidação nesses recipientes, tampouco negativos de lascas térmicas, a indicar que provavelmente o fogo usado para aquecer estes recipientes foi brando, ao contrário do observado no caso dos potes cônicos. Este aquecimento brando pode estar associado ao momento de interromper o processo de fermentação<sup>6</sup>.

O pote 20, por sua vez, não apresentou nenhuma marca ou mancha de utilização evidente, assim, é difícil apontar com certeza sua utilização. Por ser um recipiente com capacidade de 380 litros, acredita-se que tenha servido para armazenar.

### **Vestígios alimentares**

Vimos que a coleção apresenta panelas cônicas utilizadas para cozinhar alimentos sólidos e/ou pastosos; pequenos recipientes hemisféricos/globulares, multifuncionais, usados para cozinhar, transportar e possivelmente até servir; pequenos pratos para servir; grandes vasilhas piriformes usadas para a fermentação de bebidas e uma possivelmente usada para armazenamento. Contudo, o que estava sendo preparado e consumido nestes recipientes? Para dar início a uma tentativa de responder a esta pergunta, de suma importância para a compreensão do contexto arqueológico no sítio

---

<sup>6</sup> Uma revisão detalhada sobre os modos indígenas de produção de bebidas fermentadas através de fontes etnohistóricas pode ser encontrada no trabalho de Gilberto Gardiman (2014).

Vereda III, foram realizados testes preliminares com espectrometria na região do infravermelho, doravante denominado IV, para identificação de vestígios orgânicos nos depósitos carbônicos encontrados em algumas panelas. Os testes foram realizados no Laboratório de Química Orgânica do Departamento de Química da UFMG, sob orientação e coordenação do Prof. Dr. Cláudio Donnici.

O teste, feito com uma pequena porção de material extraído da superfície do interior das bases dos potes 4 e 9, proporcionou espectros de IV semelhantes ao de amido disponível no banco de dados do *American Chemical Society*. A presença de amido nos vestígios arqueológicos também foi confirmada por um teste com solução aquosa de iodo (Saenger, 1984; Morita & Assumpção, 1986). Para tentar identificar o tipo de amido, testes com amostras de farinha de mandioca e fubá de milho foram realizados, pois, de acordo com a bibliografia (Schmitz, *et. al.*, 1982), os ceramistas da tradição Aratu-Sapucaí tinham o milho como base de sua dieta e, segundo Brochado (1977), a mandioca é a base alimentar para a maioria de grupos ameríndios etnográficos, seja na variedade tóxica como na não tóxica.

A análise comparativa dos espectros na região do infravermelho por amostragem ATR (*Attenuated Total Reflection*) mostrou similaridade entre os vestígios alimentares encontrados nos recipientes arqueológicos e as amostras de farinha de milho e mandioca. Infelizmente, por este tipo de análise, não foi possível saber ao certo qual alimento estava sendo preparado no sítio. Ademais, não foram realizados testes com outros alimentos como feijão, batata, entre outros, para comparar o espectro IV destes

com o que foi observado nos vestígios arqueológicos. No entanto, a presença de amido nas amostras arqueológicas se mostrou indiscutível.

O segundo passo importante para a identificação do alimento foi o estudo sobre os grânulos de amido realizado por Gilberto Gardiman (2014). Sem a intenção de esmiuçar os avanços deste trabalho de fôlego, pois parte do mesmo está apresentado num artigo presente neste mesmo volume do *Arquivos de História Natural*, destaca-se a identificação onipresente de grânulos de amido de milho (*Zea mays sp*) em todas as categorias de recipientes apresentadas acima. Mesmo nos recipientes em que não foram identificados depósitos carbônicos ou marcas de fermentação (14, 18 e 22) grânulos de amido foram encontrados. Portanto, panelas para cozinhar e fermentar, tigelas e pratos para servir, assim como o recipiente piriforme de armazenamento, apresentaram vestígios de milho. Ademais, o pequeno prato (n°18) apresentou também grânulo de amido de batata-doce (*Ipomoea batatas*) e de uma leguminosa cujo grânulo não foi identificado.

Tabela 2 Dimensões das peças semelhantes a rodela de fuso

N° da Peça	Diâmetro (cm)	Diâmetro do furo central (cm)	Espessura (cm)	Peso (g)	Seção
1	4,5	0,5	2,5	49,5	metade cônica e metade troncônica
2	4	0,5	2,5	33,9	bicônica
3	3,5	0,3	2,2	19,7	metade cônica e metade troncônica

### Demais objetos de cerâmica

Foram encontradas durante a escavação do sítio três, assim chamadas, “rodela de fuso”, embora, como salientaram P. Junqueira e I. Malta (1978), estas peças poderiam também ter sido utilizadas

<sup>7</sup> “Vereda III e a elaboração do cauim.” de autoria de Gardiman *et.al.*

como adornos, pesos de anzol, ou até pesos de pequenas redes. Todas as peças da coleção foram manufaturadas por modelagem com uso da pasta A, recebendo um alisamento fino e queimadas em ambiente redutor (Figura 10). As dimensões dessas peças se encontram resumidas na Tabela 2.

Qual seria a utilização de fato destas peças? Se fossem pesos para anzol ou para rede, por que foram feitas com uma pasta mais porosa e leve ao invés de utilizar a pasta C (mineral), mais densa, que proporcionaria um aumento de peso? E porque o furo seria tão largo? Um fio não deixaria algum tipo de desgaste no pequeno orifício da peça por fricção? Nenhum desgaste foi observado apesar do exame realizado com estereoscópio binocular.

Em caso de utilização como tortual de fuso é difícil imaginar algum tipo de marca deixada no orifício da peça durante o uso. Ao forçar a vareta no furo haveria algum desgaste no canal? Como vê-lo? A única marca, observada somente na peça nº 2, corresponde a um negativo de lasca cujo impacto se deu na extremidade lateral da peça, na parte mais aguda da circunferência.

De acordo com registros etnográficos, os tortuais, sejam de cerâmica, pedra ou osso, apresentam morfologia discoidal (Ribeiro, 1986), diferentemente das peças arqueológicas do sítio Vereda III. No entanto, estes tipos de peças com seção cônica e troncônica aparecem em antigos tortuais de fuso atenienses (Lessa, 2002: 16). Entre os apresentados por Lessa, há formas cônicas/troncônicas, discoidais, de diferentes espessuras e, inclusive, piramidais. Infortunadamente o autor não faz considerações sobre essas diferenças morfológicas.

As peças encontradas no sítio Vereda III se assemelham também

às peças Neolíticas encontradas na Europa Central, apresentadas no artigo de Karina Grömer (2005). Esta arqueóloga realizou

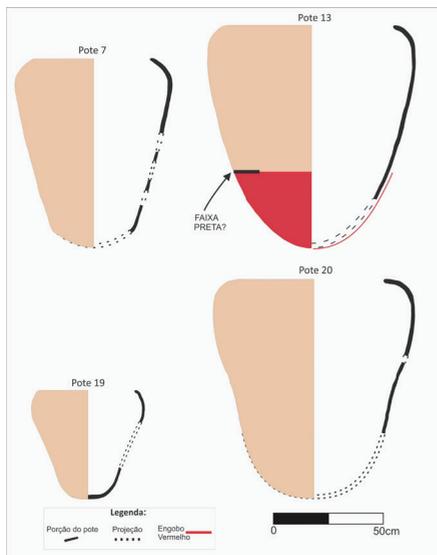


Figura 9 Potes piriformes. Desenho: Igor Rodrigues

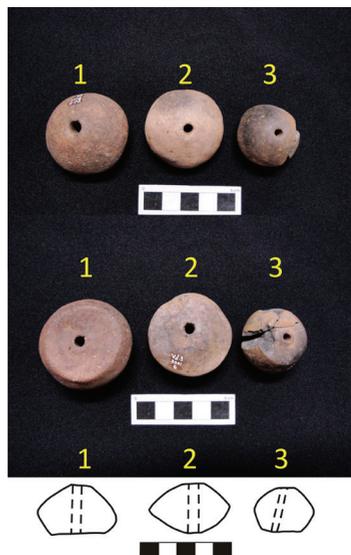


Figura 10 Possíveis rodela de torçural de fuso. Escala de 5 cm. Fotos e desenho: Igor Rodrigues, 2010.



Figura 11 Grande “bolota” de argila não queimada. Foto: Igor Rodrigues, 2010.



Figura 12 Meia esfera de argila não queimada in situ. Observar a raiz que atravessa a peça. Foto: Rogério Tobias Jr. 2010.



Figura 13 Lascas de quartzo com gumes cortantes, produzidas por percussão sobre bigorna. Foto: Igor Rodrigues, 2011.

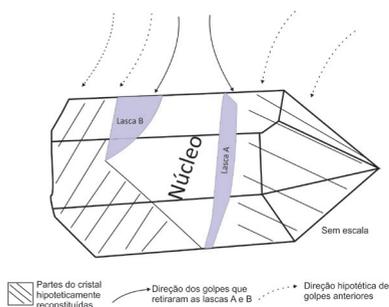


Figura 14 Esquema de lascamento unipolar. Desenho: Igor Rodrigues, 2011.

experimentação com 18 rodelas de fusos originais provenientes de sítios arqueológicos da Europa Central, desde o Neolítico, passando pela Idade do Ferro até o período Romano (entre 3.500 BC até 400 AD). Segundo a autora, peças discoidais giram mais rápido do que as esféricas; rodelas mais leves (entre 8 e 20 g) apresentam maior número de rotação por um único impulso em relação às peças pesadas (entre 120 a 140 g); peças maiores permitem produzir fios mais grossos em relação às menores.

Há no sítio Vereda III uma peça (nº 3) que apresenta um peso (19,7 g) que se enquadra na categoria de “leve” proposta por Grömer, enquanto as demais apresentam pesos intermediários (33,9 e 49,5g), ou seja, não são “leves” nem “pesadas”, podendo ser enquadradas na categoria “média”. Com relação à morfologia, como dito, todas as três peças apresentam semelhanças com peças expostas por Grömer, assim, podem ser perfeitamente entendidas como pretéritas rodelas de tortual de fuso. O fato de uma peça ser “leve” e as demais “médias” podem corresponder às escolhas

para a manufatura de fios com espessuras distintas, ou seja, a peça “leve” teria produzido fios mais finos do que as peças mais pesadas, supostamente destinadas a produção de fios mais espessos.

Além dessas rodela, foram encontradas duas bolotas de argila pequenas já queimadas e duas grandes não queimadas. Sobre as queimadas, não há como afirmar nada, esboço apenas conjecturas: teriam sido usadas para testar a qualidade da argila? Teriam sido simplesmente jogadas ao fogo, como sobras da manufatura de uma panela? Ou, ainda, seria fruto de brincadeira de criança?

Uma das peças de argila não queimada corresponde a uma grande “bolota” (Figura 11), enquanto a segunda é uma meia esfera (Figura 12). Não se sabe ao certo se esta era originalmente uma esfera, pois observou-se em campo uma grande raiz a atravessando (teria ela destruído a suposta “bolota?”). Enquanto a face externa desta meia esfera recebeu um leve alisamento, a face “interna” (fraturada?) parece não ter sido alisada. Seria essa meia esfera a base de pote que estava a ser produzido? Ou apenas uma “bolota” de argila crua, parcialmente destruída por raiz? O fato destas peças de argila não estarem queimadas descarta a hipótese de terem sido utilizadas como trempe para apoio dos grandes potes, pois, se fosse assim estariam queimadas, ainda que de modo rudimentar. Com Microscopia Eletrônica de Varredura foi possível perceber nessas peças a presença de dois tipos de argilas parcialmente misturadas: uma cinza com cauxi e outra vermelha. A análise de DFRX mostrou que estas peças se assemelham às pastas A (muito cauxi + pequenos cacos-moído) e B (pouco cauxi + grandes cacos-moídos). Este fato contribui para pensar que se trataria de matérias primas para a confecção de potes. Isso pode ser um indício de que

as panelas e pratos, cujas características de pastas se assemelham com as referidas peças, foram manufacturados no sítio.

### 3. AS PEDRAS E SUAS POSSIBILIDADES DE UTILIZAÇÃO

Os métodos utilizados nas análises dos materiais líticos estão

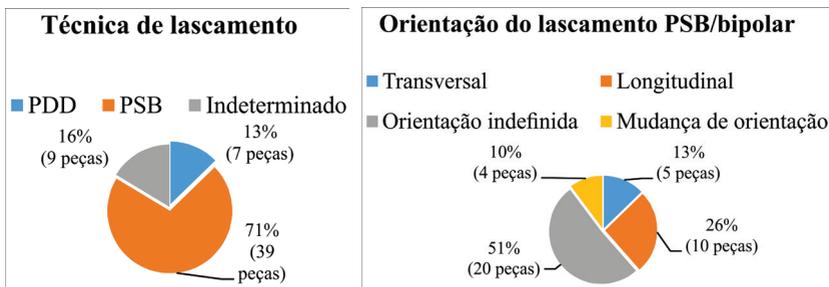


Gráfico 1 Técnica de lascamento Gráfico 2 Orientação do lascamento bipolar/PSB

fundamentados nas obras de Prous & Lima (1986/90), Souza (2008) e Bassi (2012). A coleção reunida corresponde somente a 78 peças líticas, comportando material lascado (55 peças), polido (1 artefato) e 3 instrumentos utilizados brutos, além de materiais de interpretação incerta (6 peças) e de 13 peças sem modificação humana aparente.

#### Material lascado

Foram identificadas 55 peças extraídas de monocristais de quartzo. A partir dos ângulos entre facetas, verificou-se que os cristais disponíveis não ultrapassavam 3cm de espessura e possivelmente 5cm de comprimento. Estes pequenos cristais apresentam suas quinas arredondadas, a indicar que foram rolados e provavelmente coletados em algum local de depósito secundário.

Duas técnicas no lascamento dos cristais foram discriminadas: unipolar, por percussão direta dura (PDD) e bipolar por percussão sobre bigorna (PSB). Ao todo, constam somente 7 lascas resultantes de PDD, 39 lascas resultantes de PSB; não foi determinada a técnica de obtenção de 7 lascas. Dos modos de lascamento sobre bigorna, em metade das peças foi possível verificar a direção do lascamento, se longitudinal ou transversal. Por longitudinal entende-se que o cristal foi posto verticalmente sobre a face de uma bigorna, já no transversal o cristal foi colocado horizontalmente. Em 20 peças, o cristal foi fraturado por PSB, entretanto, a direção do golpe não foi identificada. Em quatro peças foi possível notar a mudança de direção da percussão, que passou de longitudinal para transversal, ou vice-versa, ao longo da debitagem.

As lascas obtidas por PSB longitudinal apresentam em média 2,7cm de comprimento, 1,6cm de largura e 1,3cm de espessura. As retiradas por PSB transversal têm em média 2,5cm de comprimento, 1,9cm de largura e 0,8cm de espessura. As de PSB com direção não identificada têm 2,5cm de comprimento, 1,9cm de largura e 0,9cm de espessura. Já as que tiveram mudança no plano de percussão, com direção indefinida, apresentam 2,7cm de comprimento, 2,5cm de largura e 1,9cm de espessura. Visto que as peças exibem uma espessura que corresponde à metade de cristais (os quais teriam cerca de 3cm de espessura) infere-se que os cristais de quartzo foram fraturados uma única vez. A maioria das lascas produzidas por PSB com orientação definida foram feitas em sentido longitudinal, que possibilita a obtenção de lascas compridas (em torno de 2,7 cm) e mais finas, embora algumas delas possam medir até 0,5cm de espessura, apresentando gumes cortantes (Figura 13).

A percussão unipolar foi a menos utilizada. Em média, as lascas apresentam 2,3cm de comprimento, 2,1cm de largura e 0,9cm de espessura. Em todas, se identificou talão formado por uma faceta de monocristal de quartzo. Duas lascas, denominadas de “A” e “B”, foram remontadas ao núcleo, evidenciando um procedimento de debitagem unipolar. O núcleo corresponde a um fragmento de corpo de monocristal com dimensões de 3,5 x 1,8 x 1,6 cm. Dessas lascas remontadas (Figura 14), a “A” apresenta um talão com faceta do corpo do monocristal e uma face externa com negativo de lasca retirada no mesmo sentido tecnológico. Notam-se um bulbo marcado e um perfil abrupto; mede 2,4 x 2,9 x 0,9cm. A lasca “B” (Figura 14) não apresenta gume cortante. Nela foi identificado um talão correspondente à faceta do corpo do monocristal de quartzo e um negativo de lasca retirada anteriormente no mesmo sentido tecnológico. Essa peça apresenta bulbo difuso e perfil inclinado, com dimensões de 2 x 2,5 x 0,5cm. Essas duas lascas foram descritas em detalhe por serem representativas das lascas obtidas por percussão unipolar. A remontagem destas peças com o núcleo corresponde às duas últimas retiradas no monocristal, uma em cada frente de debitagem. Pode-se imaginar que a pessoa responsável pelo lascamento retirou o ápice do monocristal e seguiu fatiando-o no sentido transversal. Quando o plano de percussão desta parte não apresentou mais um ângulo adequado para retirada de lascas, o indivíduo iniciou a debitagem a partir da raiz do monocristal, também em sentido transversal.

Como apresentado, o lascamento bipolar foi o mais utilizado, possivelmente em razão do tamanho diminuto da matéria-prima (os dois monocristais praticamente inteiros medem aproximadamente

3 cm). Em consequência, os produtos do lascamento exibem pequenas dimensões; quase todos apresentam gumes agudos diretamente aproveitáveis e não foram retocados. Não foram executadas análises traceológicas para compreensão do uso das lascas. Contudo, com base no contexto arqueológico evidenciado pode-se supor que lascas com gumes cortantes serviriam para atividades ligadas aos afazeres culinários, especialmente pelo fato de terem sido encontradas em meio às panelas, como será detalhado na seção de análise espacial intra-sítio.

### **Material polido**

O único objeto que apresentou o polimento foi uma lâmina robusta de machado quebrada. Aparentemente, o polimento foi feito em toda a peça. Feita em anfibolito, a lâmina apresenta formato retangular, com comprimento atual de 11,8cm, largura de 8,2cm, espessura de 4,5cm e peso de 725,7g. Em uma das faces do corpo da lâmina foi identificada uma depressão picoteada na porção central. O gume é convexo, com ângulo de 90°, comprimento de 6,5cm e é assimétrico com relação ao eixo central da peça. Atualmente ele apresenta negativos de lascas nas duas faces. O talão tem 7,2 cm de comprimento e 3,2 cm de largura. Nele, constataram-se duas facetas com picoteamento (Figura 15).

Através das diferenças de pátina observadas, sugere-se que o artefato foi primeiramente produzido como lâmina polida, cuja utilização poderia servir para trabalhos na roça, para derrubar a mata na realização do assentamento, cortar madeiras para compor uma estrutura de cobertura para o local, bem como ter cortado as lenhas usadas em fogueiras. Após acidente no gume da lâmina, como indicam os negativos de lascas posteriores ao polimento, a

peça teve sua função redirecionada. Na depressão arredondada em uma das faces do objeto foi identificado um picoteamento fino, possivelmente provocado pelo uso como bigorna de “quebra-coco”. Não foi usada para percussão bipolar de cristais de quartzo, pois neste caso os picotes, ao invés de serem arredondados, seriam lineares. Dado o contexto culinário em que esta peça foi encontrada, tal utilização condiz com atividades de preparo de alimentos. As duas facetas no talão da peça, apresentam picoteados suaves que indicam movimentos de percussão repetitiva a curta distância.

Na face usada como “quebra-cocos”, G. Gardimam (2014) encontrou grânulos de amido de milho (*Zea mays sp*), além de outros três grânulos cujos alimentos não foram identificados. Já no talão da peça com picoteados suaves, foram encontrados grânulos de amido de milho e batata-doce (*Ipomoeabatatas*), além de outros grânulos cujos alimentos também não identificados. Portanto, é certo que o artefato em questão, após redirecionamento de sua função, serviu aos afazeres culinários e não por acaso foi encontrado em meio às painéis cônicas.

### **Material Bruto**

Foram coletados em superfície três seixos rolados de quartzito que não apresentam sinal de transformação voluntária, mas que certamente foram levados para o local. Nas três peças foi observado um aspecto avermelhado, entendido como possível marca de ação térmica ou oxidação provocada por água.

A peça nº 1 pesa 554g, mede 13,2cm de comprimento, 7 cm de largura máxima, 3cm de largura mínima e 4,1cm de espessura. Não apresenta marcas de picoteamento. Além do aspecto avermelhado há inúmeros pontos de fuligem em sua superfície que indicam que



Figura 15 Lâmina de Machado. No desenho a face B indica o uso como “quebra-coco”, a face A apresenta negativos de retirada de lascas. A foto superior mostra o uso como “quebra-coco”. Nas duas fotos inferiores apresenta-se as duas facetas resultantes do uso para triturar. Desenho e fotos: Gustavo Souza, 2011.



Figura 16 Coleção de material usado bruto. Os círculos destacam as áreas com presença de marcas de picoteamento. Fotos: Igor Rodrigues, 2011. A foto da lâmina de machado proveniente das redondezas da Lapa do Caetano foi extraída de Prous et al. (2003:73)

a peça esteve próxima ao fogo. A peça nº 2 pesa 248g, apresenta 9,5cm de comprimento, 4cm de largura e 3,7 cm de espessura. Em alguns pontos angulosos da peça observou-se adensamentos de marcas de picoteamento. Na lateral os pontos são profundos, a indicar que a peça percutiu algo duro. Já na extremidade do comprimento da peça, as marcas são leves, levando a supor que esta parte teria percutido algo não tão duro, como madeira ou osso, por exemplo, ou talvez, teria sido usada para percutir sem a aplicação de muita força. O seixo nº 3 foi lascado por fogo. Uma das lascas apresenta curvatura, com ausência de bulbo ou talão. As medidas exatas do objeto completo são desconhecidas. O conjunto de fragmentos recuperados desta peça pesa 195,1 g. A largura do maior fragmento mede 6,1cm, com comprimento de 13cm. Como este fragmento apresenta a espessura de 2,7cm, possivelmente, a parte central do seixo corresponderia a 3cm. Trata-se, portanto, de um seixo achatado e alongado que, antes de sofrer a ação do fogo, foi utilizado como percutor, como evidenciam duas intensas marcas de picoteamento localizadas em extremidades angulosas da peça. Possivelmente estas marcas ocorreram em função do ato de percutir algo tenaz como uma pedra.

Ao comparar os locais com presença de marcas de picoteamento nos seixos 2 e 3, nota-se que as marcas só ocorrem em pontos angulosos das peças. Assim, estes pontos não foram utilizados para o lascamento bipolar. É possível que o seixo 3 tenha servido para percussão unipolar. No entanto, o adensamento de marcas picoteadas pode indicar que o percutor agiu também em um tipo de rocha tenaz, não somente em uma rocha ou mineral frágil como o quartzo. Uma possibilidade de uso para esses percutores, cujas

partes ativas são extremidades estreitas, seria realizar reentrâncias. Isso poderia servir, por exemplo, para a produção das reentrâncias de uma pré-forma de lâmina de machado semilunar. Não foi identificada nenhuma área com refugio de produção deste tipo de lâmina no sítio Vereda III. Todavia, estas lâminas estão associadas à tradição Aratu-Sapucaí e na região de Lagoa Santa, onde alguns exemplares foram coletados, há um exemplar encontrado perto da Lapa do Caetano, situada aproximadamente a 10 Km, em sentido sul, do sítio Vereda III (Figura 16).

#### **4. O CENÁRIO DE ABANDONO DO SÍTIO: ANÁLISE ESPACIAL INTRA-SÍTIO**

A área do sítio é protegida pelo maciço a norte, sul e oeste. Na extremidade leste existe um desnível abrupto, com cerca de 10 m de queda, local em que se encontra o cone de dejeção do antigo paleoconduto (Figura 1). Assim, o acesso ao sítio se faz de modo fácil pelo sul. Por outro lado, estando no maciço, pelo setor oeste pode-se acessar o sítio através de uma decida abrupta de 3 metros. Do mesmo modo, pode-se chegar ao setor leste do sítio descendo por entre as pedras, ponto esse em que também é possível subir no maciço e desfrutar de uma visão do vale do córrego Gordura. Na extremidade sudoeste do sítio há outro desnível que pode servir de acesso para outros salões em tempos de seca, com uma descida escarpada de 5 m (Figura 1). Subir ao sítio por este ponto é difícil e se for em tempos chuvosos é impraticável. Devido à barreira constituída pelo afloramento rochoso é impossível ver o sítio Vereda III numa perspectiva de fora do maciço, portanto, acredita-se que a localização do sítio foi muito bem escolhida.

Nesse espaço protegido, a disposição dos vestígios permitiu vislumbrar a forma de ocupação antes do abandono. A remontagem parcial de diversos recipientes cerâmicos possibilitou inferências sobre a localização de cada recipiente no espaço tomando como referência o lugar com maior concentração de peso dos diversos fragmentos de um mesmo objeto. Do total de 24 potes, 17 tiveram menos de 50% de seu total recuperado<sup>8</sup> e 7 tiveram de 50 a 70%. Levando-se em consideração que a recuperação dos fragmentos foi feita através de coleta de superfície e escavação de apenas 30% de uma área de 100m<sup>2</sup> de concentração de vestígios, certamente outros fragmentos dos recipientes parcialmente remontados ainda se encontram na área, além fragmentos de outros possíveis potes não identificados. A inferida localização dos potes com menos de 50% disponível no espaço do sítio pode, portanto, mudar com futuras pesquisas no local. Contudo, a amostra obtida proporciona uma visualização aproximada de como as panelas estavam articuladas entre si no espaço e, também, como estavam relacionadas com outras categorias de vestígios.

Com exceção do pote n° 17, localizado no setor oeste do sítio, os demais potes foram encontrados no setor leste do sítio, estando a maioria (16 objetos) situada dentro área de 100m<sup>2</sup> de concentração de vestígios. Apenas 7 potes foram achados fora dessa área, sendo 4 localizados na parte sul e sudoeste e 3 na parte noroeste. Os vestígios dos potes de n° 10, 11 e 23, cujos fragmentos (5%, 10% e 3% deles respectivamente) foram identificados no abrigo norte, certamente não foram abandonados no local em que os cacos foram coletados,

<sup>8</sup> Destes, 7 potes tiveram menos de 5% de seu total remontado e 10 tiveram entre 10 a 40%.

pois eles estavam situados no corredor de transporte de sedimento e vestígios. Com grandes chances os potes foram abandonados a oeste do local em que foram coletados os fragmentos, talvez no setor central do sítio, ou na parte intermediária entre os setores leste e central. Os fragmentos dos potes 12 e 22 (3% e 5% respectivamente) também foram coletados em zonas de erosão. Já os fragmentos dos potes 16 e 18 possivelmente foram coletados próximos ao local de abandono dos vasilhames, visto que os cacos estavam em local sem indícios de movimentação pós-deposicional de vestígios. Além disso, esses dois potes tiveram 30% de seu total remontado e o lugar de coleta de seus fragmentos não foi alvo de escavação, portanto, há plenas chances de que o resto destes vasilhames esteja ainda *in situ*.

As vasilhas cujos cacos foram encontrados na área de 100m<sup>2</sup> de concentração de vestígios, por sua vez, podem ser entendidas como em situação de abandono, vista a alta porcentagem da remontagem de seus fragmentos<sup>9</sup>, além do fato de que estes foram encontrados em local que não apresentava sinais de erosão. Os potes 15 e 19 poderiam ter sido abandonados um pouco a oeste (em torno de 2m) de onde foram situados na planta (Figura 17), pois seus vestígios foram encontrados ao lado de um montículo natural, o qual durante seu surgimento deslocou os fragmentos em situação pós-deposicional. As três possíveis rodela de tortual de fuso e as bolotas de argila queimadas e não queimadas foram encontradas na escavação, em zonas não erodidas, sendo que

---

<sup>9</sup> Os únicos potes que apresentam uma porcentagem baixa de remontagem são os de nº 5 e 8, mas os locais em que foram encontrados seus fragmentos não foram escavados, logo, há chances do restante estar *in situ*.

as peças maiores estavam presas entre grandes raízes, ou seja, também foram encontradas *in situ*. O mesmo se aplica à lâmina de machado, pois, além de pesar 725,7g, foi encontrada na escavação presa a uma raiz. Entende-se que o material lascado também foi encontrado *in situ*. Apesar do pequeno tamanho e baixo peso das peças, provavelmente foram rapidamente cobertas por serrapilheira e sedimentos pós-deposicionais, em locais não afetados pela erosão. A localização espacial de todos os artefatos (Figura 17) sugere que permaneceram *in situ*, excetuando os vestígios que estão em locais de forte transporte de partículas. Esta já era a impressão da equipe do LEEH-USP. Portanto, compreende-se que o sítio Vereda III apresenta um contexto arqueológico qualificado por *refugio de facto* (Schiffer, 1972).

Teriam sido manufaturadas vasilhas no espaço do sítio? Metade delas apresenta grandes dimensões, com pesos estimados em aproximadamente 20kg ou mais. Carregá-las para o sítio é plenamente possível, duas pessoas poderiam fazer isto e até mesmo uma única pessoa com o uso de amarração e/ou trançado. Não obstante, caso tenham sido manufaturadas em algum local ao redor do maciço no qual o sítio se encontra, transportá-las para lá seria complicado pelo caminho<sup>10</sup> cheio de pedras com passagens dificultosas; as chances de quebrar um grande pote seriam enormes. Seria mais adequado levar o barro em cestos e produzir os artefatos no próprio sítio. A exumação de “bolotas” não queimadas de argila

---

<sup>10</sup> Como dito, atualmente há um caminho de acesso ao maciço que teve uma parte com abismo aterrado, para facilitar a passagem, todavia, certamente na época da ocupação do sítio este caminho não existia.

corroborar essa hipótese<sup>11</sup>. Já os pequenos vasos, com capacidades inferiores a 10 litros, pesando menos de 1kg, tanto podem ter sido manufaturados no sítio quanto levados para lá sem grandes problemas.

Ao observar a distribuição das quantidades de lascas de quartzo em cada quadra escavada (Tabela 3), nota-se que as quadras adjacentes G7 e G8 apresentam a grande maioria do material escavado (20 peças). Deste, 17 peças correspondem a refugo ou matéria-prima, incluindo dois monocristais de quartzo praticamente inteiros, somente 3 lascas apresentam gumes cortantes. As outras 6 unidades escavadas contêm poucas lascas. A quadra K8 apresenta duas peças sem gumes cortantes. Das 12 peças encontradas nas quadras I8, I9, I10, H10 e J11, 8 apresentam gumes cortantes, ou seja, dois terços. Assim, pode-se deduzir que as lascas foram majoritariamente produzidas nas quadras G7 e G8, permitindo inferir que essa pequena parte do sítio foi usada como “ateliê” de lascamento. Já as lascas com gumes cortantes foram levadas para outros locais, por exemplo, na quadra I10 foi identificada uma lasca com gume cortante que remonta ao núcleo localizado na quadra G8. A outra

Tabela 3: Quantidade de lascas por quadras escavadas

Quadra	Quantidade	Quadra	Quantidade	Quadra	Quantidade
G8	17	G7	3	Sondagem E6	1
K8	3	I9	1	Sondagem G5	1
J11	2	I8	5	-	-
H10	3	I10	1	-	-

<sup>11</sup> Como apresentado na seção de análise dos materiais cerâmicos, a análise por Difractometria de Raios X apontou semelhança entre as peças de argila e dois tipos de pastas utilizados nas grandes panelas.

lasca que também remonta ao dito núcleo não apresenta gume cortante e foi encontrada próxima ao mesmo. Verifica-se assim que a lasca transportada foi justamente aquela com presença de gume. Isto posto, acredita-se que as lascas com gumes cortantes foram levadas aos locais com concentrações das panelas.

Vimos que os potes incluem panelas para cozinhar alimentos sólidos e/ou pastosos, panelas para produzir bebida fermentada, pratos, tigelas, recipiente de armazenamento, além da possível multifuncionalidade dos pequenos vasos globulares/hemisféricos. Embora seja impraticável estimar o número exato de pessoas

Tabela 4 Identificação dos potes de acordo com tipo de pasta, técnica construtiva, decoração, morfologia, capacidade volumétrica e função.

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

presentes no sítio, as panelas (grandes e pequenas) totalizam uma capacidade de 2.093 litros, ou seja, proporcionaram outrora alimentos/bebidas para muita gente, caso utilizadas ao mesmo tempo (Tabela 4).

Constam na coleção estudada apenas três objetos usados como pratos e tigelas. Isso pode estar relacionado às próprias condições pós-deposicionais do sítio. Vasilhas menores, cujos fragmentos são mais finos e leves, são fáceis de serem transportadas, especialmente se abandonadas em pontos de capacidade maior de transporte de materiais, ficando, assim, ausentes no registro arqueológico. Por outro lado, é possível que objetos para servir estejam concentrados em locais que não sofreram intervenção arqueológica de subsuperfície, ou até mesmo, que a maioria desses recipientes seriam feitos de materiais perecíveis, como cabaças por exemplo, não sobrevivendo no registro arqueológico.

A planta (Figura 17) sugere que a zona central do setor leste do sítio foi palco de atividades de preparo de alimentos/bebidas, logo, uma “cozinha”. A localização do prato 18 e a tigela 22, pode indicar que alimentos foram consumidos ao redor da concentração de panelas. A posição dos recipientes multifuncionais nº 9, 15, 16 e 24 sugere um “trânsito” desses objetos entre áreas de preparo de alimentos/bebidas e a suposta área de consumo. Nota-se que as panelas para produção de bebidas fermentadas encontram-se próximas entre si. Assim, dentro da área da cozinha as panelas de cozimento estariam de um lado oposto ao das panelas de fermentação. Considerando a onipresença de milho nos recipientes (Gardimam, 2014) acredita-se que nesta parte do sítio estão representadas todas as etapas de produção e consumo de bebida fermentada a base desse cereal.

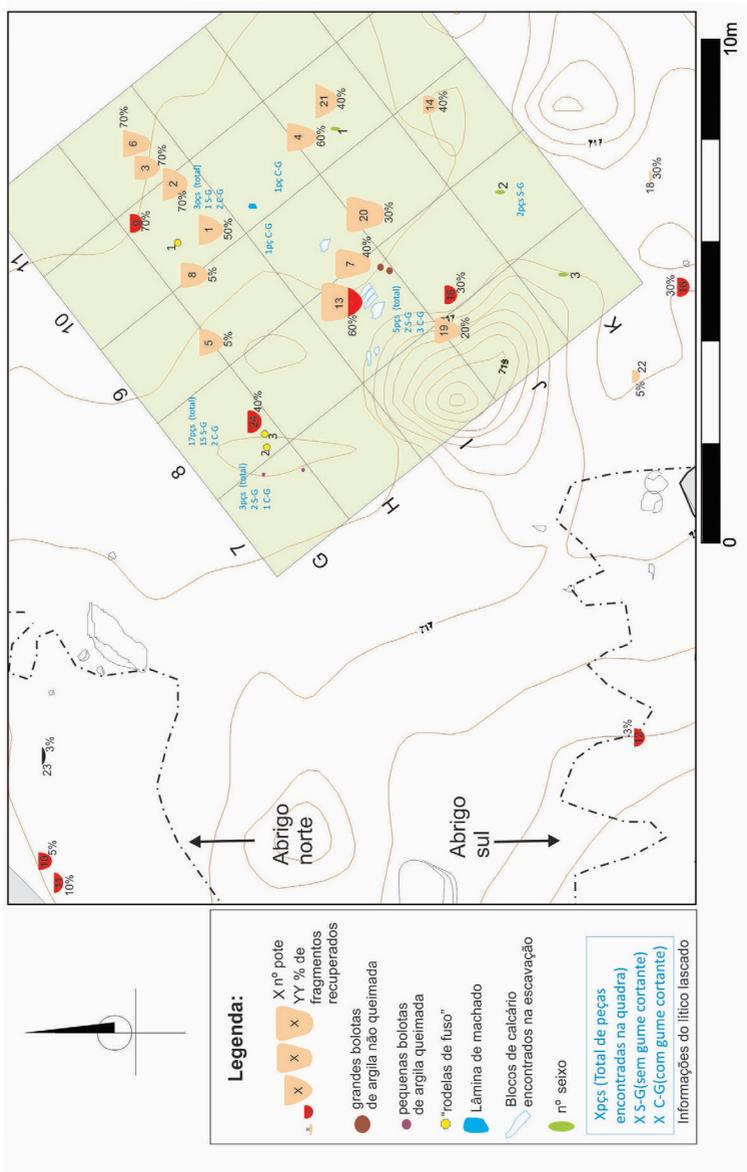


Figura 17 Mapa de distribuição dos artefatos no setor oeste do sítio. A escala só é válida para o espaço, os artefatos estão fora de escala para terem visibilidade. Desenho: Igor Rodrigues.

Margeando a “cozinha”, há um “ateliê” de lascamento de monocristais 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 encontrada em meio às panelas (quadra I10), foi usada como ferramenta auxiliar nos afazeres culinários. Os seixos, dos quais dois foram usados como instrumentos de percussão, encontram-se na parte sul da área de 100 m<sup>2</sup>. É improvável que tenham sido utilizados para lascar monocristais de quartzo sobre bigorna, apenas o seixo 3 poderia ser utilizado para percussão unipolar. Poderiam ter sido utilizados para a manufatura da pré-forma de lâminas de machado (inclusive semilunar)? As bolotas de argila são enigmáticas. As queimadas possivelmente indicam teste de matéria prima para cerâmica. Já as não queimadas sugerem que as panelas foram feitas no sítio. O fato de duas rodela de tortual de fuso terem sido encontradas lado a lado na quadra G8, pode indicar que a produção de fios também foi feita nesse lugar. Já a terceira peça foi encontrada próxima das panelas cônicas, pode indicar que ali também alguém produziu fios enquanto outra pessoa cozinhava. A estrutura de blocos abatidos e alinhados no extremo oeste do sítio, se estiver relacionada à ocupação ceramista do sítio, pode ter servido para acumular água usada para as mais diversas finalidades.

Diante dos dados, considerações e possibilidades apresentadas, pergunta-se: qual o significado da ocupação do recôndito sítio Vereda III? De acordo com a bibliografia consultada (Calderón, 1969; 1971; 1974; Perota 1971; 1974; Dias Jr. 1971; 1974; Junqueira & Malta, 1978; Schmitz *et al.*, 1982; Wüst, 1983; Wüst & Carvalho 1996; Prous, 1992; Robrahn-González, 1996; Fernandes,

2001; Caldarelli, 2003; Fernandes 2003; Oliveira, 2005), a maioria esmagadora dos sítios filiados a tradição Aratu-Sapucaí se localiza a céu aberto, havendo poucos sítios sob abrigo. Somente no alto São Francisco, o sítio Mané do Juquinha (Henriques Jr., 2006;) apresenta uma localização semelhante à do sítio Vereda III, pois ambos estão bem escondidos, com a diferença de que o primeiro está em uma gruta e o segundo é um sítio com abrigos e ladeado de pedras. Isso faz do sítio Vereda III um lugar peculiar, tanto por estar em local de acesso restrito, como por reunir uma parafernália de cozinha capaz de fornecer alimentos/bebidas para muita gente.

Levando-se em conta que possivelmente os potes foram manufaturados no local, de antemão, há como imaginar que o sítio não foi alvo de uma ocupação muito rápida, pois só para a manufatura de grandes vasilhames o tempo poderia chegar até aproximadamente oito dias de acordo com trabalhos etnoarqueológicos (Etchevarne, 2003). Somam-se a isso os fortes indícios de processos de produção e consumo de bebida fermentada, que não se faz da noite para o dia. Assim, o sítio Vereda III poderia ser representativo de atividades cerimoniais fora das grandes aldeias, um espaço usado para festins por entre as pedras para muitas pessoas.

Como apresentado, as análises de amido indicaram a produção e consumo de bebidas fermentadas a base de milho (*Zea mays sp*); foi identificada também a presença de *Ipomoea batatas* em apenas dois objetos: em um prato e na lâmina de machado usada para processar alimentos. A batata doce poderia ter sido usada também para a produção de bebida fermentada, misturada ao milho (sendo

esse o cereal preponderante e a batata doce complementar<sup>12</sup>), ou foi preparada e consumida separadamente.

Considerando a capacidade volumétrica dos objetos, sabe-se que as panelas (cônicas e globulares/hemisféricas) para cozinhar perfazem um total de 1.022 l e as de produção de bebidas fermentadas 667 l. Até então, constata-se uma capacidade maior de cozimento em relação à de fermentação. Todavia, se somarmos a capacidade de 380l do pote 20 (até agora entendido como objeto de armazenamento - possivelmente de bebida) aos potes para fermentar, a capacidade para apresentar bebidas sobe para 1.047 l. Deve-se lembrar que os pequenos vasilhames globulares/hemisféricos podem ter auxiliado no cozimento, conforme marcas de uso, além de transvazarem o conteúdo do cozimento para as panelas de fermentação, assim como posteriormente servir de “tigela” para o consumo da bebida. Como visto, a disposição de abandono dessas pequenas panelas, em sua maioria decoradas com engobo vermelho, sugere um “trânsito” desses objetos pelo espaço interno da área de produção bem como pelas áreas periféricas de consumo, corroborando a suposição de multifuncionalidade.

Como observado, no espaço da “cozinha” há uma oposição entre a posição das panelas usadas para cozinhar e as usadas para fermentar. Tendo em vista a suposição de que a tradição Aratu-Sapucaí está associada a grupos falantes do tronco lingüístico Macro-Jê (Schmitz *et al.*, 1982; Brochado, 1991; Prous, 1992), seria essa oposição um indício material de organizar um espaço cerimonial

---

<sup>12</sup> O próprio trabalho de Gardimam (2014) através de um levantamento de fontes etnohistóricas indica o uso de milho, de batata doce e mandioca como alimentos para a produção de bebidas fermentadas para grupos Jês orientais.

conforme uma categoria de pensamento que entende o mundo de forma dual, à maneira de grupos Jê conhecidos etnograficamente (Nimuendajú, 1976; Da Matta, 1976; Crocker, 1976; Caiuby Novaes 1983; Vidal, 1983; Ladeira, 1983; Lopes da Silva, 1983)?

Enfim, permito-me aqui fantasiar pessoas em ação neste lugar: gente lascando quartzo, algumas, munidas de lascas, descascam milho e batata doce, posteriormente cozidos, mastigados e transformados em bebidas fermentadas; concomitantemente há pessoas produzindo fios de algodão para confecção de vestimentas, conversando com quem está a cozinhar; do outro lado da principal área de “cozinha” alguém manufatura uma lâmina de machado semilunar que será exibida no momento de ápice do festim. Todos ansiosos para o momento de celebração, com muita bebida, cantos e danças. Tempo de festa fora da aldeia!

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE A CONTRIBUIÇÃO DO SÍTIO VEREDA III**

O estudo de caso do sítio Vereda III contribui para ampliarmos nossa visão sobre os ceramistas da tradição Aratu-Sapucaí para fora das grandes aldeias. A (s) ocupação(ões) por entre as pedras destinou (naram)-se para festim (ns), mostrando que o lugar da socialização podia não ser apenas na praça central, nem sequer a aldeia. De acordo com Andrei 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, isto é,

uma oposição de grandes unidades classificatórias conhecidas na bibliografia como tradição Una e tradição Aratu-Sapucai.

O estudo de Gilmar Henriques Jr. (2006) no alto São Francisco, coloca que essas duas denominações podem de fato corresponder a diferenças funcionais dos sítios e não a diferenças técnico-estilísticas. O sítio Vereda III contribui para uma reflexão nesse sentido. Com efeito, neste sítio os pequenos potes globulares/hemisféricos apresentam características que permitiriam associá-los à tradição Una, pois exibem uma pasta compacta composta por antiplásticos minerais, assim como apresentam pequenas dimensões. Por outro lado, estes pequenos potes integram um mesmo contexto repleto de grandes vasilhas, de morfologia cônica e piriforme, feitas por roletes, com pasta completamente diferente. Se essas duas categorias de potes fossem encontradas em contextos separados (as menores em espaço abrigado e as maiores, a céu aberto), poderiam ser enquadradas em duas distintas unidades classificatórias. Todavia, de modo análogo ao observado no sítio Mané do Juquinha, os potes “Una” e “Aratu-Sapucai” encontrados no sítio Vereda III correspondem a diferenças funcionais articuladas em um único contexto arqueológico.

Por fim, o sítio Vereda III apresenta fortes indícios de usos de espaços em meio aos maciços rochosos para a realização de rituais. Isso, no mínimo, mostra o enorme potencial arqueológico do período ceramista na região de Lagoa Santa, ainda pouco explorado. Por enquanto, este sítio é apenas um indicativo do quão intensa foi a vivência de grupos horticultores e ceramistas fora das grandes aldeias.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Capes e Fapemig pelas bolsas concedidas durante o mestrado. Ao prof. Walter Neves e toda equipe do LEEH-USP sou profundamente grato pela disponibilização das informações necessárias para o estudo do sítio Vereda III. Agradeço também o prof. André Prous (UFMG) pela leitura crítica do texto original, assim como todo o apoio durante a realização da pesquisa. Por fim, agradeço a Luís Felipe Bassi e Gustavo Souza pela colaboração na análise dos materiais líticos, assim como todos que contribuíram, de alguma forma, para as mais diversas etapas de construção desta pesquisa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bassi, L. F. (2012). *Tecnologia Lítica: Análise Diacrônica dos Níveis Mais Antigos do Sítio Arqueológico Bibocas II, Jequitaiá MG*. (Dissertação). Belo Horizonte: UFMG, 279p.
- Brochado, J.P. (1977). *A alimentação na floresta tropical*. Porto Alegre: UFRGS, 103p.
- Brochado, J. P. (1991). Um modelo ecológico de difusão da cerâmica e da agricultura no leste da América do Sul. **In:** *Anais do I Simpósio de pré-história do nordeste brasileiro*. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, p. 85-86.
- Caiuby Novaes, Sylvia (org.). *Habitacões Indígenas*. São Paulo: Nobel: Ed. da Universidade de São Paulo, p.57-76.
- Caldarelli, S.B. (Coord.). (2003). *Arqueologia do Vale do Paraíba Paulista: SP-070 Rodovia Carvalho Pinto*. São Paulo: DERSA Desenvolvimento Rodoviário S.A., 259p.
- 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, p.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, p.163-174.
- 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, p.141-154.

- Carvalho, A. (2009). Análise da Morfologia, do Uso e do Gestual de Fabricação da Cerâmica no Vale do Rio Peruaçu-MG. *Arquivos do Museu de História Natural*. 19: 469-500.
- Chmyz, I. (org.). (1966). *Terminologia arqueológica brasileira para cerâmica*. Curitiba: UFPR, 35 p.
- Crocker, J. C. (1976). Reciprocidade e hierarquia entre os Borôro Orientais **In**: Schaden, Egon (org). *Leituras de Etnologia Brasileira*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, p.164-185.
- Da Matta, R. (1976). *Um Mundo Dividido: A estrutura social dos índios Apinayé*. Petrópolis: Editora Vozes, 254 p.
- Dantas, V.J. & Lima, T.A. (2006). *Pausa para um banquete: análise de marcas de uso em vasilhames cerâmicos pré-históricos do Sítio Justino, Canindé do São Francisco, Sergipe*. Xingó: Museu de Arqueologia de Xingó, 147 p.
- Dias Júnior, 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, p.133-144.
- Dias Júnior, 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, p.105-115.
- Etchevarne, C. (2003). Sobrevivência de técnicas ceramistas Tradicionais no Recôncavo Baiano: um registro etnográfico. *Habitus*. 1: 49-74.
- Fernandes, H.L.A. (2003). *Os sepultamentos do Sítio Aratu de Piragiba*. (Dissertação). Salvador: UFBA, 410 p.
- Fernandes, S.C.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). São Paulo: MAE-USP, 309 p.
- Gardiman, G.G. (2014). *VEREDA III: Uma análise paleoetnobotânica*. (Monografia). Belo Horizonte: UFMG, 141 p.
- Grömer, K. (2005). Efficiency and technique – Experiments with original spindle whorls. **In**: Bichler, P.; Grömer, K.; Keijzer, R.H.; Kern, A.; Reschreiter, H. (eds). *Hallstatt Textiles: Technical Analysis, Scientific Investigation and Experiment on Iron Age Textiles*. British Archaeological Reports International Series, p. 107-116.
- Henriques Jr, G. (2006). *Arqueologia Regional da Província Cársica do Alto São Francisco: um estudo das tradições ceramistas Una e Sapucaí*. (Dissertação). São Paulo: MAE-USP, 79 p.
- 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.A. & Malta, I.M. (1978). Sítios cerâmicos da região de Lagoa Santa. *Arquivos do Museu de História Nacional*. 3:117-162.
- Ladeira, M. E. (1983). Uma aldeia Timbira. **In**: Caiuby Novaes, Sylvia (org).

- Habitações Indígenas*. São Paulo: Nobel: Ed. Da Universidade de São Paulo, p.11-31.
- Lemonnier, P. (1992). *Elements for an Anthropology of Technology*. Michigan: Museum of Anthropological Research (88), University of Michigan, 129 p.
- Leroi-Gourhan, A. (1964). *O gesto e a palavra: I-Técnica e Linguagem*. Lisboa: edições 70, 254p.
- Lessa, F.S. (2002). Privacidade da vida feminina na Pólis dos Atenienses. *Hélade*.3 (1):13-22.
- Lopes da Silva, A. (1983). Xavante: casa – aldeia – chão – terra – vida. **In:** Caiuby Novaes, Sylvia (org). *Habitações Indígenas*. São Paulo: Nobel: Ed. da Universidade de São Paulo, p.33-56.
- Meggers, B.J. & Evans, C. (1970). *Como interpretar a linguagem da cerâmica: manual para arqueólogos*. Washington: Smithsonian Institution, 111 p.
- Morita, T. & Assumpção, R. (1986). *Manual de Soluções, Reagentes e Solventes*. São Paulo: Ed. Edgard Blucuer, p.250-251.
- Neumann, M. (2008). *Nande Rekó: diferentes jeitos de ser Guarani*. (Dissertação). Porto Alegre: UFRGS, 173 p.
- Neves, W.A.; Kipnis, R.; Araújo, A.; Piló, L.B.; Hubbe, M.O.; Gonçalves, D.; Glória, P.T.; Hubbe, A.C.; Castro de Oliveira, E.; Auti, J.P.V. (2004). *Origens e microevolução do homem na América: uma abordagem paleoantropológica II*. Relatório entregue à FAPESP, São Paulo.
- Nimuendajú, C. (1976). A habitação dos Timbira. **In:** SCHADEN, Egon (org). *Leituras de Etnologia Brasileira*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, p.44-60.
- Oliveira, E.R. (2005). *Aspectos da interação cultural entre os grupos ceramistas pré-coloniais do médio curso do rio Tocantins*. (Dissertação), São Paulo: MAE-USP, 87 p.
- Orton, C.; Tyers, P.; Vince, A. (1997). *Pottery in Archaeology*. Cambridge Manuals in Archaeology. Cambridge: Cambridge University Press, 269 p.
- 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, p.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, p.127-139.
- Prous, A. (1992). *Arqueologia Brasileira*. Brasília: Editora da UnB, 613 p.
- Prous, A. & Lima, M.A. (1986-90). A tecnologia de debitage do quartzo no centro de Minas Gerais: lascamento bipolar. *Arquivos do Museu de História Nacional*. 11: p.91-113.
- Ribeiro, B. (1986). Artes têxteis indígenas do Brasil. **In:** RIBEIRO, Darcy (Ed.). *Suma Etnológica Brasileira*. Vol. 2, Tecnologia Indígena, Petrópolis: Vozes, p.351-

389.

- Rice, P.M. (1987). *Pottery analysis: a source book*. Chicago: University of Chicago Press, 559 p.
- Robrahn-González, E.M. (1996). *Os grupos ceramistas pré-coloniais do Brasil Central: origens e desenvolvimento*. (Tese). São Paulo: USP, 269p.
- Rodrigues, I. M. M. (2011). *Fora das grandes aldeias: A ocupação do recôndito sítio arqueológico Vereda III*. (Dissertação). Belo Horizonte: UFMG, 318 p.
- Rye, O.S. (1981). *Pottery Technology: Principles and Reconstruction*. Australian National University, 150 p.
- Saenger, W.(1984). The structure of the blue starch-iodine complex. *Naturwissenschaften*. 71(1): p. 31-36.
- Schiffer, M.B. (1972). Archaeological context and systemic context. *American Antiquity*. 37 (2): p. 156-165.
- Schmitz, P.I.; Wüst, I.; Copé, S.; Thies, U. (1982). Arqueologia do Centro-Sul de Goiás. *Pesquisas*.33: 281p.
- Shepard, A.O. (1985 [1956]). *Ceramics for the Archaeologist*. 12th edition. Publication 609. Washington: Carnegie Institution of Washington, 414p.
- Skibo, J. (1992) *Pottery Function: A use-alteration perspective*. Plenum Press, New York, New York and London, 205p.
- Souza, G.N. (2008). *O Material Lítico Polido do Interior de Minas Gerais e São Paulo: entre a matéria e a cultura*. (Dissertação). São Paulo: MAE-USP, 147p.
- Vidal, L. (1983). O espaço habitado entre os Kaiapó-Xikrin (Jê) e os Parakaná (Tupi), do médio Tocantins, Pará. **In:** Caiuby Novaes, Sylvia (org). *Habitacões Indígenas*. São Paulo: Nobel: Ed. Da Universidade de São Paulo, p.79-93.
- Wüst, I. (1983). *Aspectos da ocupação pré-colonial em uma área do Mato Grosso de Goiás: tentativa de análise espacial*. (Dissertação), São Paulo: USP, 357p.
- Wüst, I. & Carvalho, H.B. Novas perspectivas para o estudo dos ceramistas pré-coloniais do centro-oeste brasileiro: A análise espacial do sítio guará 1 (GO-NI-100), Goiás. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*. 6: p.47-81.

Submissão -23/11/2015

Aprovação – 05/02/2016