

A TRADIÇÃO ITARARÉ-TAQUARA NA REGIÃO CENTRAL DO ESTADO DE SÃO PAULO: O SÍTIO BENEDITO MACHADO, BOTUCATU (SP) E SUAS POSSÍVEIS RELAÇÕES COM O BRASIL CENTRAL

THE ITARARÉ-TAQUARADA TRADITION IN THE CENTRAL REGION OF SÃO PAULO STATE: THE BENEDITO MACHADO SITE, BOTUCATU (SP) AND ITS POSSIBLE RELATION WITH CENTRAL BRAZIL

Astolfo Gomes de Mello Araujo
Daniela Dias Ortega
Thomas Johannes Shrage
Mercedes Okumura
Gregório Cardoso Tápias Ceccantini

Vol. XIII | n°25 | 2016 | ISSN 2316 8412







Tradição Itararé-Taquara na região central do Estado de São Paulo: o sítio Benedito Machado, Botucatu (SP) e suas possíveis relações com o Brasil Central

Astolfo Gomes de Mello Araujo¹
Daniela Dias Ortega²
Thomas Johannes Shrage³
Mercedes Okumura⁴
Gregório Cardoso Tápias Ceccantini⁵

Resumo: O Sítio Benedito Machado, localizado em Botucatu, região central do Estado de São Paulo, foi datado por volta de 700 anos AP, e apresentou cerâmica característica da Tradição Itararé-Taquara. A análise da cerâmica mostrou que o antiplástico mineral estava sempre presente na pasta, mas que 54% dos fragmentos também apresentavam cariapé tipo A, dado inédito na literatura. São colocadas algumas hipóteses para explicar a presença de cariapé nessa área geográfica, tendo em vista que tal antiplástico é virtualmente ausente na cerâmica Itararé-Taquara dos estados sulinos.

Palavras-Chave: Arqueologia; Tradição Taquara-Itararé; Cariapé; São Paulo.

Abstract: Benedito Machado site, located in Botucatu, central São Paulo state, was dated around 700 years BP and showed ceramics that can be attributed to the Itararé-Taquara Tradition. Our analysis showed that mineral temper was always present in the ceramic sample, but 54% of fragments also showed type A cariapé, an unprecedented data in the literature. Some hypotheses are advanced in order to explain the presence of cariapé in this geographical area, given that such temper is virtually absent in Itararé-Taquara ceramics of the southern states.

Keywords: Archaeology; Itararé-Taquara Tradition; Cariapé; São Paulo.

INTRODUÇÃO

O reconhecimento da presença de sítios arqueológicos associados a grupos ceramistas atribuíveis à Tradição Itararé-Taquara no Estado de São Paulo se deve, originalmente, aos trabalhos de Tom O. Miller (1972) na região de Rio Claro e, posteriormente, às informações coligidas por Prous (1979) na região de Itapeva. Em

¹ Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo (MAE/USP), Brasil. E-mail: astwolfo@usp.br

² Acadêmica do 6º. Ano, Curso de Arqueologia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC / Goiás), Brasil.

³ AESA-SE / Ministério das Minas e Energia.

⁴ Programa de Pós-Graduação em Arqueologia (PPGArq), Brasil; Departamento de Antropologia, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Brasil.

⁵ Departamento de Botânica, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo (USP), Brasil.

meados dos anos 1980, Robrahn (1988) trabalhou com os sítios Itararé-Taguara do médio Ribeira, cadastrando mais de uma centena deles, todos com pequenas dimensões e idades entre 600 e 270 AP. No final dos anos 1990 Araujo (2001), trabalhando na região de Itapeva, no alto Paranapanema e, portanto, em região vizinha à trabalhada por Robrahn, detectou mais 39 sítios atribuíveis a essa Tradição. Diferentemente dos sítios do médio Ribeira, os sítios do alto Paranapanema são maiores e, aparentemente, mais antigos (vide ARAUJO 2001, 2007). Apesar dos dados de Miller, o cenário parecia apontar para uma concentração de sítios na porção sudoeste do Estado de São Paulo, corroborando a ideia da característica eminentemente sulina dessa Tradição. Mais recentemente, com o aumento do número de trabalhos de arqueologia de contrato, este cenário vem sendo modificado. Uma série de sítios relacionados à Tradição Itararé-Taquara foram detectados em regiões distintas do Estado, tanto no interior como no litoral (CALDARELLI 2002; CALI 2000; ROBRAHN-GONZALEZ E ZANETTINI 2002), permitindo a proposição de um modelo que sugere uma relação mais direta entre a Tradição Itararé-Taquara e a Tradição Una (ARAUJO 2007), prevendo uma continuidade crono-espacial entre ambas, o que implicaria na presença de sítios Itararé-Taquara ao longo de um (ou vários) eixos ligando regiões ao norte de São Paulo (Minas Gerais, Rio de Janeiro) aos estados sulinos, o que necessariamente implicaria na presença maciça de tais sítios em território paulista. Neste trabalho iremos apresentar dados referentes ao Sítio Benedito Machado, um sítio Itararé-Taquara detectado no Município de Botucatu, região central do Estado de São Paulo, colocando-o no contexto dessa discussão.

LOCALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO DO SÍTIO

Do ponto de vista geomorfológico, a região de Botucatu está inserida no limite entre a Depressão Periférica Paulista e as Cuestas Basálticas, em uma área onde os arenitos da Formação Botucatu e os basaltos da Formação Serra Geral afloram em abundância, produzindo solos férteis e bem drenados. O Sítio Benedito Machado (coords. 22°54'02" S e 48°25'30" W) está localizado em uma vertente voltada para NE, quase no topo de uma colina ampla, em uma altitude de 880 m. Dista 480 m das cabeceiras do rio Bocaina, afluente do rio Capivara pela margem esquerda (Figura 1), estando 50 m acima do nível de base local. O rio Capivara, por sua vez, é afluente do rio Tietê pela margem esquerda. O sítio está localizado em terrenos altos da chamada Serra de Botucatu, o que implica em um desnível de 360 m em relação ao vale do rio Capivara. A região é considerada como sendo um ecótono, uma das áreas do estado em que manchas de cerrado e mata atlântica coexistiam. Dados paleoambientais para essa região (BISSA et al. 2013) apontam para um aumento constante da mata atlântica em detrimento do cerrado durante os últimos 3.700 anos.

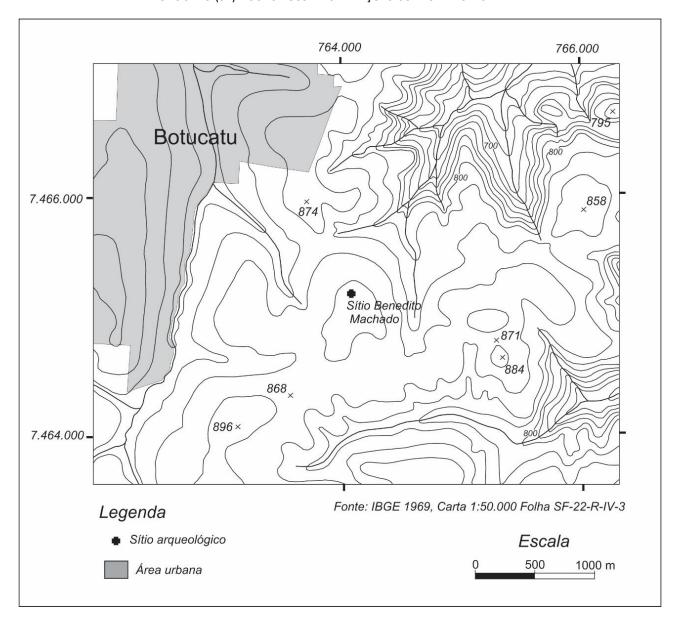


Figura 1: Localização do Sítio Benedito Machado, Município de Botucatu, SP.

O sítio foi detectado pelo Sr. Benedito Machado, morador de Botucatu, em uma área de plantação de eucalipto. O informante entrou em contato com o diretor do Museu do Café da UNESP de Botucatu, Sr. José Eduardo Candeias. O Museu do Café, por sua vez, notificou a equipe da empresa Zanettini Arqueologia, que confirmou a existência de um sítio arqueológico no local e nos repassou a informação. Realizamos uma etapa de campo no local, que serviu de sítio-escola dentro de uma disciplina de graduação do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP.

INTERVENÇÕES REALIZADAS

As intervenções tiveram o objetivo duplo de delimitar a área de dispersão de vestígios e obter material para datação. Isso foi realizado por meio de duas estratégias: sondagens sistemáticas e escavação.

Sondagens Sistemáticas

Foi executado um programa de sondagens sistemáticas de subsuperfície com cavadeira articulada, cobrindo uma área de 32.400 m², resultando em um total de 124 sondagens (Figura 2), com profundidades entre 60 e 100 cm. O intervalo máximo entre sondagens foi de 20m, e o mínimo de 5m. Dentre as sondagens realizadas, 47 apresentaram material arqueológico, na forma de fragmentos de cerâmica e pedra lascada. A maior parte das peças foi detectada entre 15 e 50 cm de profundidade (média de 32 cm).

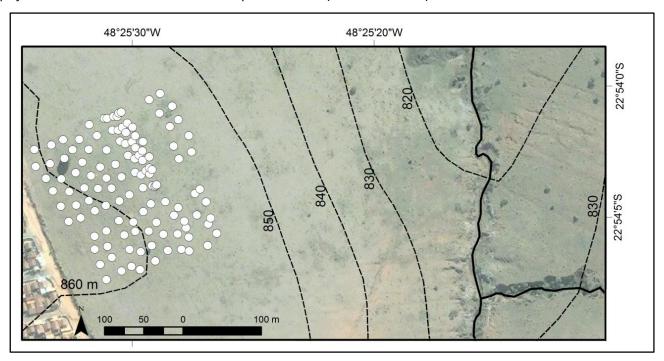


Figura 2: Localização das sondagens (círculos brancos) realizadas na área do sítio (n = 124).

Escavação

Tendo em vista os resultados obtidos pelas sondagens, decidiu-se abrir uma unidade de escavação de 1m² (UE-1) em um local que apresentou alta concentração de fragmentos cerâmicos e carvão, representado pela Sondagem 43/80N. A escavação foi aprofundada até 40 cm, e 59 fragmentos de cerâmica foram coletados nessa unidade. A cor do solo passou de 10YR 3 / 4 (castanho escuro) nos primeiros 10 cm para 7.5 YR 4 / 4 (castanho)

A TRADIÇÃO ITARARÉ-TAQUARA NA REGIÃO CENTRAL DO ESTADO DE SÃO PAULO: O SÍTIO BENEDITO MACHADO, BOTUCATU (SP) E SUAS POSSÍVEIS RELAÇÕES COM O BRASIL CENTRAL

nos níveis inferiores. Foram observados alguns bolsões de solo mais avermelhado e compacto, provavelmente resultantes de atividade intensa de queima, relacionada à ocupação pré-colonial (áreas de fogueira). Foi também possível observar a presença de concentrações de carvão associados a fragmentos cerâmicos, utilizados na datação do sítio.

ANÁLISE DA CERÂMICA

O material cerâmico do sítio Benedito Machado foi analisado tecnologicamente, mas devido à característica fragmentária e erodida das bordas e bases presentes, a reconstituição das formas foi limitada. Ainda assim, foi possível reconstituir três vasilhames, seguindo as formas apresentadas por Chmyz (1976) e Prous (1979).

A análise tecnológica visa identificar um conjunto de atributos que definem também classes, com base na composição da pasta e no modo como foram manufaturados os recipientes. Portanto, segundo Bicho (2011):

[...] o estudo das características tecnológicas permite apontar elementos acidentais na diversidade e identificar quais os elementos resultantes das variações ao nível da tecnologia ou da composição das pastas, reflectindo assim aspectos de opção cultural dos oleiros. Por fim, com base nas pastas é possível construir-se uma tipologia (sic) simples de forma a identificar e delimitar os tipos principais (BICHO 2011:451).

Essas diferenças culturais são evidentes nas variedades de antiplásticos utilizados pelos ceramistas précoloniais. Esse atributo foi analisado com lupa binocular com aumento de até 40 vezes; com relação ao tipo, se mineral ou vegetal; assim como a angulosidade desse mineral, o que pode indicar que os grãos tenham sido processados antes de serem adicionados à pasta, ou não — no caso de grãos com alta esfericidade e arredondamento.

Como resultado de um processo natural ou tendo sido adicionado intencionalmente (tempero) aos argilominerais durante a manufatura da cerâmica (ORTON et al. 1997:87), o antiplástico é um importante atributo da análise tecnológica, porque, segundo Shepard (1954:156-157), há uma grande variedade de temperos utilizados, que podem ser identificados com exatidão. Além do mais, dentro dessa abordagem, a análise dos fragmentos é tão satisfatória quanto os vasos inteiros, possibilitando uma maior obtenção de informações das cerâmicas de superfície lisa e de formas simples.

Métodos de Análise

A identificação da tecnologia de manufatura, tratamentos de superfície, engobo e decoração seguiu as orientações de Shepard (1956) e definições de Chmyz (1976). A análise específica do antiplástico foi realizada no Laboratório de Anatomia Vegetal do Departamento de Botânica, Instituto de Biociências da USP averiguou-se em microscópio fotográfico Leica DML (Câmera DFC 310FX) nove fragmentos contendo o antiplástico cariapé. Foram também montadas lâminas delgadas com os fragmentos de cariapé retirados da cerâmica, referentes às peças 84, 116, 171, 186 e 187. Tais lâminas foram sujeitas a análise e fotomicrografias.

Para a análise da queima, utilizou-se os seis tipos propostos por Rye (1981), definidos da seguinte forma: Queima 1: sem presença de núcleo, com cor variando do laranja ao tijolo amarelo, oxidante. Queima 2: sem núcleo, com cor variando do cinza-claro ao pardo, sendo igualmente oxidante. Queima 3: com núcleo central escuro e superfícies interna e externa claras, tendo a queima iniciado em ambiente redutor e ao final oxidante. Queima 4: sem a presença de núcleo, com cor variando do cinza-escuro ao preto, totalmente redutora. Queima 5: camada clara na parede externa e camada escura na parede interna. Queima 6: camada clara na parede interna e camada escura externamente.

RESULTADOS OBTIDOS

Arranjo Espacial dos Materiais Arqueológicos

A partir dos resultados obtidos pelas sondagens, foi quantificada a frequência e peso das peças em cada sondagem. Optamos por elaborar mapas de densidade de material arqueológico com base tanto no peso como no número de fragmentos, tendo em vista que cada uma dessas medidas poderia apresentar um viés diferente (fragmentação diferencial das peças *versus* poucas peças com grande peso). A observação dos mapas (Figura 3) permite perceber que o sítio apresenta formato um tanto irregular, com dimensões de, no mínimo, 140m x 160 m. O sítio parece também ter sido truncado por vias de acesso em sua parte oeste e norte.

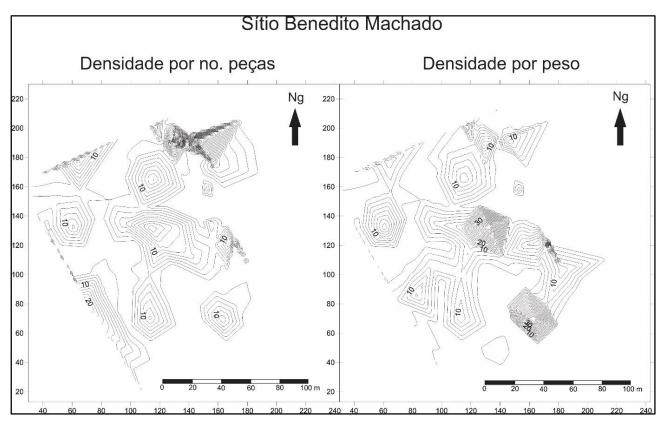


Figura 3: Sítio Benedito Machado. Mapas de densidade de peças por número e por peso.

Caracterização da Cerâmica

A coleção cerâmica do Sítio Benedito Machado é constituída por 276 fragmentos, sendo 254 paredes, 19 bordas e três bases. Os fragmentos possuem, em geral, uma espessura fina, variando entre 4 e 13mm (média de 6,3 mm, desvio padrão de 2,9 mm).

Dentre as bordas, oito são diretas, 10 reforçadas externamente, e uma introvertida, com a presença de lábios arredondados, planos e apontados.

O antiplástico mineral (quartzo) está presente em todas as peças, sendo que em 54% delas há também o cariapé tipo A (figuras 4, 5 e 6). Além disso, em alguns fragmentos foram identificados carvão e feldspato (Tabela 1). Os grãos de quartzo são menores que 1mm, sendo arredondados em sua maioria.

Com relação ao cariapé, Fernández (2009) menciona que a parte orgânica das fibras vegetais desaparece durante a queima, formando um molde, que pode ser observado ao microscópio. Foram levantadas hipóteses quanto à procedência do antiplástico silicoso nas amostras observadas, havendo a possibilidade de que sejam elementos de vasos de madeira ou os seus moldes em sílica, e até mesmo células epidérmicas de gramíneas, ou *Cyperaceae*.

Tabela 1: Frequência absoluta e relativa de diferentes antiplásticos na cerâmica do Sítio Benedito Machado.

Antiplástico	n	%
Mineral (Quartzo)	121	43,8
Mineral + Cariapé A	148	53,6
Mineral (Quartzo) + feldspato	3	1,1
Mineral + Cariapé A + carvão	4	1,4
Total	276	100,0

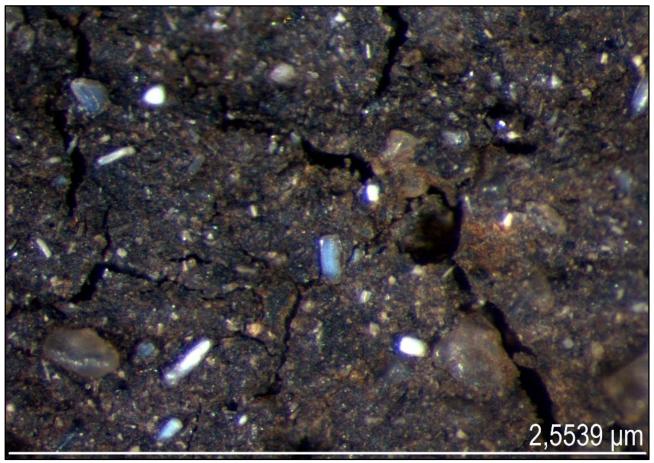


Figura 4: Cariapé A observado na superfície de um fragmento de cerâmica (no. BMC-116b) do sítio Benedito Machado.

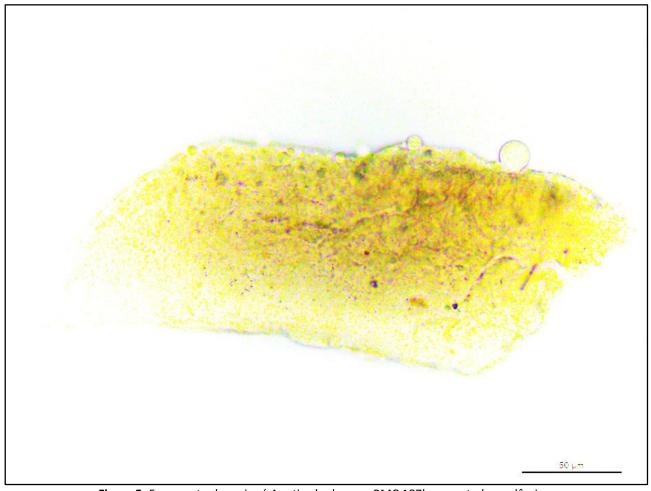


Figura 5: Fragmento de cariapé A retirado da peça BMC 187b e montado em lâmina.

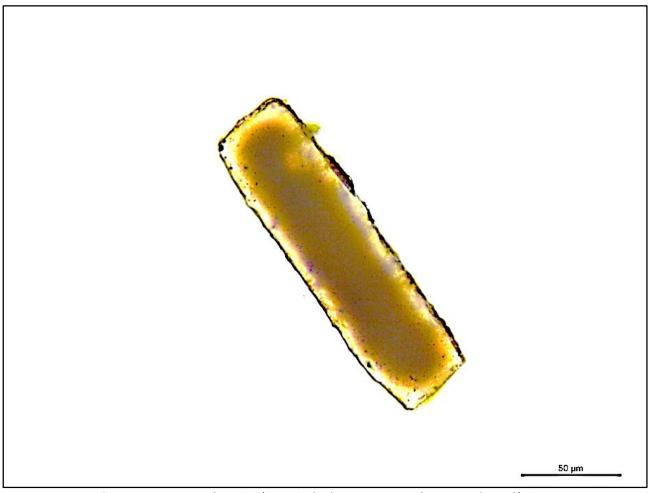


Figura 6: Fragmento de cariapé A retirado da peça BMC 116b e montado em lâmina.

A tecnologia de manufatura roletada foi identificada em 23% dos fragmentos cerâmicos. O tratamento de superfície alisado é predominante interna e externamente, havendo estrias como evidência do uso de alisadores. Há apenas uma ocorrência de polimento, em superfície externa.

No tocante à queima, como característica comum da Tradição Itararé-Taquara, a maior parte dos fragmentos apresenta coloração que varia entre cinza claro / pardo e cinza escuro. A queima mais frequente é a oxidante (queima 2, com 33 %) com coloração variando do cinza claro ao pardo; 25,7% apresentam queima 3, redutora no núcleo e oxidante nas superfícies. Com a queima 4, que é totalmente redutora, temos 28,6 % da cerâmica. Há ainda 7,2 % do material com a queima 5, oxidante na parte externa e redutora internamente; 3,6 % com a queima 1 que é oxidante com coloração do laranja ao amarelo; e 1,8 % oxidante externamente e redutora internamente (Tabela 2; Figura 7).

A TRADIÇÃO ITARARÉ-TAQUARA NA REGIÃO CENTRAL DO ESTADO DE SÃO PAULO: O SÍTIO BENEDITO MACHADO, BOTUCATU (SP) E SUAS POSSÍVEIS RELAÇÕES COM O BRASIL CENTRAL

Tabela 2: Frequência absoluta e relativa dos tipos de queima observados na cerâmica do Sítio Benedito Machado.

Queima	n	%
1: oxidante (laranja / amarelo)	10	3,6
2: oxidante (cinza claro / pardo)	91	33,0
3: redutora (nucleo) + oxidante	71	25,7
4: redutora	79	28,6
5: oxidante (externa) + redutora	20	7,2
6: oxidante (interna) + redutora	5	1,8
Total	276	100,0

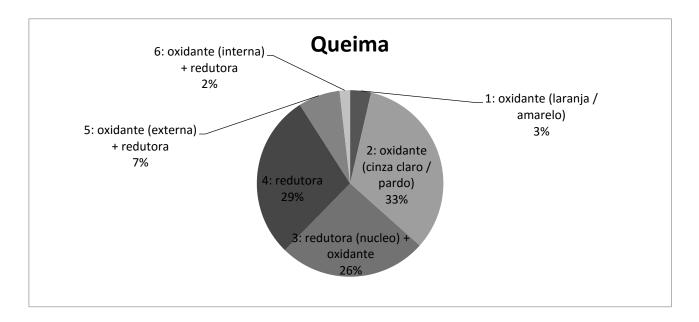


Figura 7: Tipos de queima da cerâmica do Sítio Benedito Machado.

Há engobo branco na parte interna de duas peças, e em uma delas a ocorrência de decoração incisa, mas tais fragmentos podem ser Tupiguarani. Não foram identificadas marcas de uso.

Três formas puderam ser reconstituídas por meio da projeção das bordas (Figura 8). A Tabela 3 apresenta os dados obtidos por meio da reconstituição.

Tabela 3: Dimensões e volumes de vasilhames reconstituídos – Sítio Benedito Machado.

No. Peça	Diâmetro boca (cm)	Diâmetro maximo (cm)	Altura (cm)	Volume (I)
BMC 011	20	23	23,5	3,03
BMC 180	16	21,4	21	2,25
20/60S	8	10	8,6	0,20

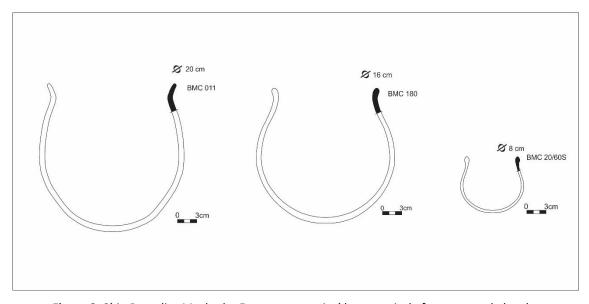


Figura 8: Sítio Benedito Machado. Formas reconstituídas a partir de fragmentos de borda.

Idades obtidas

Foram coletados vários fragmentos de carvão durante a escavação da quadra UE -1, dois dos quais foram enviados para datação no laboratório Beta Analytic, Inc, EUA. A amostra BMC 43/80N –L3 é proveniente do Nivel 3 (20 a 30 cm de profundidade) e a amostra BMC 43/80N – L4 é proveniente do Nivel 4 (30 a 40 cm de profundidade). Os resultados obtidos podem ser observados na Tabela 4. A calibração foi realizada por meio do programa CalPal, utilizando a curva de calibração CalPal 2007 Hulu (Weninger et al. 2012).

Apesar da inversão dos resultados entre os dois níveis as idades são compatíveis e contemporâneas, sugerindo que o sítio foi ocupado entre a segunda metade do século XIII e a primeira metade do século XIV. Estas idades estão dentro da faixa conhecida para sítios da Tradição Itararé-Taquara no Estado de São Paulo, que se estendem de 1.400 a 200 AP (ARAUJO 2007).

Tabela 4: Idades obtidas para o sítio Benedito Machado.

No. Amostra	No. Laboratório	Material Datado	Delta ¹³ C	Idade ¹⁴ C convencional (anos AP)	Idade calibrada (anos AP)*
BMC 43/80N-L3	Beta 407430	Carvão	-25.5 o/oo	840±30	760±40
BMC 43/80N-L4	Beta 407431	Carvão	-28.3 o/oo	730±30	690±20

^{*}Utilizando o programa CalPal (Weninger et al. 2012).

DISCUSSÃO

A ocorrência de antiplástico cariapé tipo A na cerâmica do sítio Benedito Machado, inédita em termos do que tem sido publicado a respeito da Tradição Itararé-Taquara, nos leva a postular algumas hipóteses que devem ser levadas em consideração nas futuras discussões a respeito das rotas de expansão dos grupos proto-Jê no sudeste e sul do Brasil.

Primeiramente, a presença de cariapé em sítios Itararé-Taquara no Estado de São Paulo pode ser bem mais ubíqua do que tem sido notado, e torna-se necessária também uma revisão dos aspectos tecnológicos da cerâmica proveniente dos estados sulinos, com o objetivo de entender qual a relação desse antiplástico com a espacialidade e cronologia desta tradição cerâmica. Tal antiplástico, de uso comum em sítios do Brasil Central, pode indicar laços culturais com a Tradição Una, conforme proposto por Araujo (2007). A presença de cariapé como antiplástico em vasilhames da Tradição Itararé-Taquara, no entanto, parece ser inexistente de acordo com a bibliografia (PARELLADA 2005, 2008).

Em segundo lugar, a datação recente obtida para o sítio pode se dever tanto a uma persistência relativamente longa dessa "assinatura" do Brasil Central, como a deslocamentos rumo sul de grupos proto-Jê em períodos relativamente recentes. Novamente, um diagnóstico a respeito da presença ou não de cariapé em cerâmicas Itararé-Taquara ao longo do tempo e do espaço poderá auxiliar na solução desse problema. É importante notar que Schmitz e Rogge (2008) relataram a presença de um sítio relacionado à Tradição Aratu em Apucarana (norte do Paraná), datado em 590 ± 40 AP (598 ± 40 cal AP), com presença de alguns vasilhames típicos da Tradição Itararé-Taquara que continham cariapé como tempero.

Dada a ocorrência de cariapé A em um sítio Tupiguarani por nós detectado na região (Sítio Sobrado, coords. 22°39'45" S e 48°27'45" W), localizado 26 km a norte do Sítio Benedito Machado, existe também a possibilidade de que o uso do cariapé tenha sido transmitido culturalmente entre os dois grupos, já no Estado de São Paulo, e não represente uma relação com o Brasil Central, uma vez que há na literatura sobre o Estado de São Paulo registros de cerâmica Tupiguarani com cariapé (MORAES 2007; FAVARELLI e FACCIO 2011). Não temos nenhum dado cronológico para o Sítio Sobrado, mas a presença de alguns fragmentos de cerâmica Tupiguarani no sítio Benedito Machado reforça o padrão de coexistência (pacífica?) já percebido em outros contextos do Estado de São Paulo (AFONSO e MORAES 2006).

A escolha de um local alto para a implantação da aldeia parece ser outro fator recorrente na implantação dos sítios Itararé-Taquara (ARAUJO 2001). O Sítio São Manuel 1, também filiado à Tradição Itararé-Taquara (coords. 22°45'38"S e 48°42'33" W; ROBRAHN-GONZALEZ e ZANETTINI 2002), está localizado a 34 km na direção NW do Sítio Benedito Machado, em média vertente, a uma altitude de 705 m. Outrossim, é

interessante notar que o Sítio Sobrado está assentado em baixa vertente, na margem direita do rio Lavapés, um pequeno afluente do Tietê, em uma altitude de 490 m. Apesar de não termos informações cronológicas para estes dois sítios, a inserção topomorfológica de ambos sugere, novamente, mais uma instância em que se percebe diferenças marcantes na escolha da implantação das aldeias por parte dos dois grupos culturais.

No tocante à forma do sítio, sua característica um tanto amorfa foi também percebida em outro sítio da Tradição Itararé-Taquara, no Alto Paranapanema, o Sítio Boa Vista (ARAUJO 2001). Apesar dos poucos dados disponíveis, podemos começar a supor que as aldeias Itararé-Taquara possuem uma estrutura menos padronizada quando comparadas com as aldeias circulares Tupiguarani e Aratu, se levarmos em conta os (poucos) dados obtidos no Estado de São Paulo, como o Sítio Bianco (ARAUJO 2002) e Sítio Água Branca (AFONSO e MORAES 2006).

CONCLUSÕES

Nossos dados confirmaram a existência de antiplástico cariapé tipo A em cerâmica da Tradição Itararé-Taquara no Estado de São Paulo, informação inédita na literatura. A presença desse antiplástico, comum em cerâmicas provenientes do Brasil Central, pode ser um indicador material das relações entre os grupos proto-Jê sulinos e congêneres setentrionais, já fortemente sugeridas pela linguística (SOUZA 2011). Isso se coadunaria também com a proposta de uma possível continuidade cultural e geográfica entre a chamada Tradição Una e a Tradição Itararé-Taquara (ARAUJO 2007). No entanto, tendo em vista o estado ainda fragmentário dos conhecimentos atuais, é igualmente possível pensar em cenários alternativos; por exemplo, que o uso do cariapé tenha sido transmitido a esses grupos proto-Jê pelos agricultores Tupiguarani que dividiram o mesmo território ou, ainda, que a presença de sítios relativamente recentes como Benedito Machado na região central de São Paulo seja relacionada a uma expansão tardia dos Kaingang rumo norte (MOTA 2007), que já teriam trazido o uso de cariapé devido ao contato com populações Aratu (SCHMITZ e ROGGE 2008).

Torna-se necessária, portanto, uma revisão da análise dos antiplásticos na cerâmica Itararé-Taquara, tanto em São Paulo como nos estados sulinos, para que esse panorama possa ser melhor compreendido. Além disso, ressaltamos a necessidade de dados mais detalhados a respeito do tamanho e formas dos sítios Itararé-Taquara, bem como de um maior investimento em datações. Pouco se tem avançado nessas questões centrais, desde os trabalhos pioneiros do PRONAPA, no final dos anos 1960 (CHMYZ 1967, 1968).

A TRADIÇÃO ITARARÉ-TAQUARA NA REGIÃO CENTRAL DO ESTADO DE SÃO PAULO: O SÍTIO BENEDITO MACHADO, BOTUCATU (SP) E SUAS POSSÍVEIS RELAÇÕES COM O BRASIL CENTRAL

Agradecimentos

Agradecemos a José Eduardo Candeias, diretor do Museu do Café da UNESP de Botucatu, ao Dr. Zacarias Xavier de Barros, do Departamento de Engenharia Rural da UNESP de Botucatu, pelo apoio institucional e logístico, e ao Sr. Benedito Machado, pelas valiosas informações. Ao Dr. Paulo Zanettini e à Dra. Camila de Moraes Wichers, pelas informações preliminares sobre o sítio. Aos Drs. Fabio Parenti, Rafael Corteletti e Luiz Fernando Erig Lima pelo inestimável auxílio nas etapas de campo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AFONSO, Marisa C., MORAES, Camila A. O Sítio Água Branca: Interações culturais dos grupos ceramistas no norte do Estado de São Paulo. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, 16, p. 59-71, 2006.
- ARAUJO, Astolfo G.M. *Teoria e Método em Arqueologia Regional*: Um Estudo de Caso no Alto Paranapanema, Estado de São Paulo. (Tese de Doutorado) São Paulo, Universidade de São Paulo, 2001.
- ARAUJO, Astolfo G. M. Destruído pelo arado? Arqueologia de superfície e as armadilhas do senso comum. *Revista de Arqueologia*, São Paulo, vol. 14/15, p. 7-28, 2002.
- ARAUJO, Astolfo G.M. A tradição cerâmica Itararé-Taquara: características, área de ocorrência e algumas hipóteses sobre a expansão dos grupos Jê no sudeste do Brasil. *Revista de Arqueologia*, São Paulo, 20: 09-38, 2007.
- BICHO, Nuno F. Manual de Arqueologia Pré-Histórica. Lisboa: Edições 70, 2011.
- BISSA, Walter M., MIKLÓS, Andreas A., MEDEANIC, Svetlana., CATHARINO, Eduardo. L. Palaeoclimatic and Palaeoenvironmental Changes in the Serra de Botucatu (Southeast Brazil) during the Late Pleistocene and Holocene. *Journal of Earth Science and Climate Change*, *4*(134), 2, 2013. Disponível em: http://dx.doi.org/10.4172/2157-7617.1000134
- CALDARELLI, Solange B. A arqueologia do interior paulista evidenciada por suas rodovias. *Revista de Arqueologia*, São Paulo, 14/15, p. 29-55, 2002.
- CALI, Plácido. Ilhabela resgata patrimônio arqueológico. *Informativo da Secretaria Municipal da Cultura*, Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela, jun., 2000.
- CHMYZ, Igor. Dados sobre a arqueologia do Vale do Paranapanema. *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emilio Goeldi*, Belém, 06, p. 59-73, 1967.
- CHMYZ, Igor. Considerações sobre duas novas tradições ceramistas arqueológicas no Estado do Paraná. *Anais do Segundo Simpósio de Arqueologia da Área do Prata*. Pesquisas Antropologia 18, p. 115-125, 1968
- CHMYZ, Igor. Terminologia arqueológica brasileira para a cerâmica. *Museu de Arqueologia e Artes Populares*, Universidade Federal do Paraná, Paranaguá, Paraná, Brasil. Ano 1, nº1, 1976.
- FAVARELLI, Fernando Z., FACCIO, Neide B. Arqueologia no Estado de São Paulo: Complexo de sítios arqueológicos na área do rio São José dos Dourados. *GeoAtos*, Presidente Prudente: UNESP 11, p. 85-87, 2011.
- CHITI, Jorge F. *Cerámica indígena arqueológica Argentina*: las técnicas, los orígenes, el diseño. 2ª ed. Buenos Aires: el autor, 2009.
- MILLER Jr., Tom O. Arqueologia da região central do Estado de São Paulo. São Paulo: Dédalo, 16, p. 13-118, 1972.

- A TRADIÇÃO ITARARÉ-TAQUARA NA REGIÃO CENTRAL DO ESTADO DE SÃO PAULO: O SÍTIO BENEDITO MACHADO, BOTUCATU (SP) E SUAS POSSÍVEIS RELAÇÕES COM O BRASIL CENTRAL
- MOTA, Lúcio T. As populações indígenas Kaiowá, Kaingang e as populações brasileiras na bacia dos rios Paranapanema/ Tibagi no século XIX: conquista e relações interculturais. *Revista de História*: Fronteiras: 9, p. 47-72, 2007.
- MORAES, Camila.A. *Arqueologia Tupi no Nordeste de São Paulo: Um Estudo de Variabilidade Artefatual*. (Dissertação de Mestrado). Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, 2007.
- ORTON, Clive., TYERS, Paul., VINCE, Alan. La Cerámica en Arqueología. Barcelona: Crítica, 1997.
- PARELLADA, Claudia I. *Estudo Arqueológico no Alto Vale do Rio Ribeira*: Área do Gasiduto Bolivia-Brasil, Trecho X, Paraná. (Tese de Doutorado). São Paulo: Universidade de São Paulo, 2005.
- PARELLADA, Claudia I. Tecnologia e estética da cerâmica Itararé-Taquara no Paraná: dados etno-históricos e o acervo do Museu paranaense. *Revista de Arqueologia*, 21, p. 97-111, 2008.
- PROUS, André. Premiére information sur les maisons souterraines de l'etat de São Paulo. *Revista de Pré-História*, São Paulo, 01, p. 127-145, 1979.
- ROBRAHN, Erika M. *A Ocupação Pré-Colonial do Vale do Ribeira de Iguape, SP*: Os Grupos Ceramistas do Médio Curso. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1988.
- ROBRAHN-GONZALEZ, Erika M., ZANETTINI, Paulo E. *Relatório do Programa de Resgate da Linha de Transmissão*440 kV (Taquaruçu Assis Sumaré)/SP, realizado para a SIEMENS S/A, 2002.
- RYE, Owen S. Pottery Technology: Principles and Reconstruction. Washington, D.C.: Taraxacum, 1981.
- SCHMITZ, Pedro I., ROGGE, Jairo H. Um sítio da Tradição Aratu em Apucarana, PR. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo: 18, p. 47-68, 2008.
- SHEPARD, Anna O. Ceramics for the Archaeologist. Washington, D.C.: Carnegie Institution of Washington (Publication n. 609), 1956.
- SOUZA, Jonas G. Linguistics, archaeology, and the histories of language spread: the case of the Southern Jê languages, Brazil. *Cadernos de Etnolinguística*, 03, 2011.
- WENINGER, Bernhard, JÖRIS, Olaf, DANZEGLOCKE, Uwe. CalPal-2007. Cologne radiocarbon calibration, palaeoclimate research package. Disponível em: http://www.calpal.de/., 2012.

Recebido em:15/04/2016 Aprovado em:09/05/2016 Publicado em:22/06/2016