

ESTUDO DO MATERIAL CERÂMICO RESGATADO NA UHE BARRA GRANDE, SC.

HERBERTS, Ana Lucia; HOFFMANN, Livim Monteiro
Scientia Ambiental
analh@terra.com.br

Introdução

Este trabalho apresenta os resultados obtidos na análise do material cerâmico procedente do resgate dos sítios arqueológicos impactados na canteiro de obras da UHE Barra Grande, localizados na margem direita do rio Pelotas, estado de Santa Catarina. A área de pesquisa localiza-se no município de Anita Garibaldi, região serrana catarinense.

Foram estudados 6 sítios lito-cerâmicos a céu aberto com material em superfície e em profundidade, sendo 4 do tipo estruturas anelares, com um ou mais aterros no seu interior, totalizando 3.132 fragmentos ou conjuntos cerâmicos coletados (conforme quadro 1).

Apresentar-se-ão primordialmente os resultados referentes ao estudo do material cerâmico dos sítios arqueológicos SC-AG-40 e SC-AG-98, procurando demonstrar os dados mais relevantes.

O processo de análise do material cerâmico constou da avaliação de uma série de critérios tecno-tipológicos sintetizados na “Lista de Atributos para Análise Cerâmica”, adaptada para o material cerâmico em questão, associado na arqueologia brasileira à Tradição Taquara. Esta lista foi organizada em quatro grupos principais de atributos: informações básicas, modo de produção, acabamento de superfície e morfologia; estes atributos estão subdivididos em itens com as respectivas variações. Para cada variante de um item de análise, foi atribuído um número-código em ordem crescente, o qual era empregado na “Tabela de Análise do Material Cerâmico”, correspondendo ao atributo identificado na análise.

Material Cerâmico do Sítio SC-AG-40

No sítio SC-AG-40, foi coletado um total de 3.714 fragmentos cerâmicos que, remontados e agrupados em conjuntos, reduziram-se a 3.023 peças/conjuntos. Este material é proveniente da escavação por amostragem de 25% de uma área de 34x30m, quadriculada.

Diante da alta densidade de material cerâmico neste sítio e o tempo reduzido para análise, optou-se por realizar amostragem dos fragmentos cerâmicos mais significativos para análise de todos os atributos, quais sejam, bordas, bases e bojos decorados, ou seja, excluindo a categoria bojos simples. A amostragem, entendida com uma “técnica para examinar parte do material disponível com o objetivo de se fazer afirmações sobre o conjunto total do material” (Mello, 1999, p. 154), é freqüentemente empregada na arqueologia. No estudo do material cerâmico do sítio SC-AG-40, a seleção dos fragmentos mais representativos, as bordas, as bases e os decorados proporcionou uma amostra de 19,22% do universo diante de 80,78% de fragmentos de bojos simples.

Os dados obtidos na análise do material cerâmico em laboratório deste sítio permitiram verificar que, no modo de produção, a técnica de confecção mais utilizada foi a do tipo modelado, com 51,47% dos fragmentos. O acordelado totalizou 24,70%. Os indefinidos (23,83%) são representados por aqueles

fragmentos de dimensões muito pequenas, onde não foi possível identificar nem mesmo o tipo de fratura.

No item pasta, constatou-se que o antiplástico ou tempero é mineral em 100% dos fragmentos, com espessura fina, ou seja, menor que 5mm.

A queima, na maior parte dos fragmentos (44,73%), é do tipo oxidação total. A redutora parcial, ou seja, com oxidação parcial, onde o perfil do fragmento apresenta um miolo escuro com faixas claras em ambas as faces ou em uma face, seja externa ou interna, representou 34,89%. A redutora total foi de 20,38%.

A espessura máxima dos fragmentos variou de 0,3cm a 1,4cm, estando o maior número de fragmentos entre a faixa de 0,5cm e 0,7cm. Cruzando o atributo base x espessura, pode-se observar o aumento da quantidade de fragmentos proporcionalmente à espessura máxima, comprovando que as bases possuíam, em geral, espessura maior que o bojo.

A dureza foi de < 3 em 41,80%, grau 3 em 52,85% e não identificados totalizaram 5,35%.

O estado de conservação, na maioria dos fragmentos cerâmicos (78,41%), é muito bom, ou seja, a superfície não está erodida. Os fragmentos classificados como *missing*, aqueles que possuem ambas as faces totalmente erodidas, impossibilitando analisar os itens relativos ao acabamento da superfície, foi de apenas 3,28%. A cor da superfície na face externa e interna dos fragmentos cerâmicos variou entre os tons de marrom e vermelho. A cor marrom avermelhado escuro foi a mais popular em ambas as faces.

No tratamento da superfície, foi identificada barbotina, brunidura e alisamento na superfície dos fragmentos cerâmicos. Não se constatou o engobo. O alisamento apresentou-se em ambas as faces em 76,86%, na face externa em 10,36% e na face interna em 11,05% dos fragmentos. O índice de não identificável e ausente, por sua vez, foi de somente 1,73%. Para os casos onde uma das superfícies estava erodida, não foi possível verificar se houve alisamento na superfície, podendo ter distorcido o número de alisados na face externa e na face interna, aumentando neste caso provavelmente a quantidade de fragmentos com alisamento em ambas as faces.

A brunidura foi constatada na superfície de 17,96% dos fragmentos, sendo bruniduras na face externa em 7,77%, na face interna em 9,5% e em ambas as faces em somente 0,69%. Em alguns casos, quando o fragmento era parte de uma vasilha ou perfil completo, era possível verificar que a brunidura não era total, havia lacunas em que a superfície não possuía o aspecto de cor preta e lustrosa, características deste tipo de tratamento, feito após a queima.

A barbotina foi identificada em ambas as faces dos fragmentos em 98,27%, na face interna em 1,21% e na face externa em 0,32%. Provavelmente, a totalidade dos fragmentos possuía barbotina, no entanto, devido aqueles em que uma das superfícies sofreu processo de desagregação, este atributo não foi possível de ser avaliado.

Marcas de uso foram constatadas na superfície de 35,41% dos fragmentos. Em 2,07% apresenta-se queima em ambas as faces, em 17,10% fuligem na face externa, 11,40% na face interna e 4,84% foi possível identificar restos de alimentação carbonizados no interior, semelhante a uma "crosta preta".

A decoração é, na maioria dos fragmentos cerâmicos (93,81%), do tipo simples, isto é, não decorada, e com decoração plástica em 6,2%. A decoração plástica apresentou um gama de padrões, representados, principalmente, pelas

variações do inciso, seguido do unglado, ponteadado, carimbado, pinçado e estocado. A decoração plástica, como é típico da Tradição Taquara, foi identificada somente na face externa dos fragmentos.

O motivo unglado apresentou-se orientado verticalmente, segundo o eixo longitudinal da peça, não se podendo constatar variantes deste motivo, somente foi constatado em muitos fragmentos tratar-se de decoração zonal, ou seja, o motivo foi aplicado em uma faixa da vasilha e não em toda a sua superfície.

O motivo inciso zig-zag possui variedade em sua apresentação estética e, conseqüentemente, em sua confecção. Em alguns motivos, as linhas incisadas oblíquas são compridas e em outras curtas. A regularidade e a distância das incisões é outra diferença observada. Em alguns fragmentos, o padrão das incisões foi realizado tão junto que em sua reprodução houve dificuldade de traçar as linhas separadamente. Os fragmentos com decorações variantes do inciso losangulado, que se denominou de inciso losangulado com linhas paralelas sobrepostas. Sua aparência sugere a sobreposição de conjuntos de linhas paralelas em vários sentidos, pois possuem regularidade na distância dos traços.

O inciso losangulado é caracterizado pelo entrecruzamento de linhas oblíquas para a direita e para a esquerda, formando um xadrez losangulado. As variações constatadas são o comprimento das incisões e a equidistância das linhas.

Outras decorações plásticas observadas foram a incisa paralela horizontal, o estocado retangular vertical, o ponteadado, o carimbado e o inciso xadrez. Observou-se também motivos decorativos plásticos que combinam dois padrões em uma mesma peça. Esta questão, a intencionalidade do uso de mais de um padrão decorativo em uma mesma peça, foi verificada em vários fragmentos. Neste caso, também a decoração apresentou-se zonal.

Quanto à localização da decoração, em 57,69% das peças a decoração cobriria toda a superfície do fragmento, não sendo possível definir sua extensão. Isto não significa que estes fragmentos não possam corresponder a vasilhas com decoração zonal. Em razão do tamanho ou a área que fraturou, não foi possível reconhecer a extensão da decoração. Porém, em 42,31% dos fragmentos a decoração é zonal, sendo que em 40,66% não foi possível definir a extensão, enquanto que em 1,65% está cobria uma superfície de 25% do total. É interessante observar que nas vasilhas que foram reconstruídas graficamente a porção decorada correspondia a uma faixa cobrindo aproximadamente 25% da superfície total.

No cômputo geral do material cerâmico deste sítio, 81,83% dos fragmentos ou conjuntos são bojos, 11,91% são bordas, 1,36% são bases, 0,17% perfis completos, e 5,19% de indefinidos.

Dos 365 fragmentos que são bordas ou perfis completos, possuem a seguinte forma: direta vertical (31,59%), direta inclinada externa (30,77%), direta inclinada interna (0,27%), extrovertida vertical (2,75%), extrovertida inclinada externa (2,20%) e em 32,42% não foi identificável.

A quase totalidade das bordas (96,43%) não possui reforço na borda, seja externo ou interno. Em somente 0,27% foi identificado reforço externo, porém duvidoso. Em 3,30% não foi possível avaliar tal critério.

O lábio, por sua morfologia, apresentou-se, arredondado (55,77%), plano (17,86%) e apontado (21,98%). Somente em 4,40% não foram identificadas as

formas do lábio, pois em geral estes estavam com o lábio erodido, colocando em dúvida a distinção do tipo.

Das 41 bases, em apenas 17, que representam 40,48% do total, foi possível definir com certa segurança a forma, e, neste caso, apresentaram-se arredondadas. Não foi identificada outra forma. O alto índice de inclassificáveis deu-se por conta do tamanho ou da situação da fratura, que dificultava verificar este atributo.

Em algumas bordas, identificou-se um acabamento diferenciado do característico na boca. Tom Miller (1978), quando documentou a tecnologia cerâmica entre os Kaingang do estado de São Paulo, constatou duas vasilhas com tal acabamento, que denominou de “borda pinçada, ondulada, obviamente produto de aculturação” (Miller, 1978, p. 15).

Apêndice foi verificado em apenas um fragmento cerâmico. Trata-se de uma borda com furo de suspensão realizado a 1,8cm de distância da boca. O furo tem forma circular, com dimensões de 1,1cm na face externa e 0,7cm na face interna. Foi confeccionado através do desgaste provocado por objeto pontiagudo, após a queima. O desgaste foi provocado no sentido da face externa em direção a face interna da vasilha.

Das 18 vasilhas reconstruídas graficamente, 89% possuem contorno simples e 11% inflectido. A forma das vasilhas reconstruídas foram: meia esfera, cônica, elipsóide, meia calota, semi-ovoíde e cilíndrica. Mesmo com um número considerável de formas reconstruídas (18), não se pode fazer generalizações, pois estas representam somente 4,95% do total de bordas. Observa-se que há uma representatividade de todos os tipos de formas características da Tradição Taquara. Nota-se também que os vasilhames possuem variações de dimensões e conseqüentemente de volume, contendo entre 35ml e 5.927ml (conforme quadro II).

Neste sítio, foram coletados 07 tortuais de fuso. Caracterizam-se por rodela de cerâmica de forma discoidal ou circular, com um furo no centro. Foram confeccionados a partir do reaproveitamento de fragmentos cerâmicos de vasilhas que se quebraram. Isto se constata pelos vestígios de alisamento e pela inclinação da parede. A técnica empregada foi o polimento do fragmento cerâmico até obter a forma desejada, desgastando as extremidades, procurando arredondá-las. Poderiam dar forma e iniciar o furo com um picoteamento anterior ao polimento. Em alguns fragmentos, constataram-se sinais de picoteamento na superfície, para iniciar a perfuração da peça. Suas principais informações são apresentadas no quadro III. Não se descarta a hipótese de aqueles tortuais de fuso que não foram acabados ter sido abandonados durante o processo de confecção, por razões desconhecidas, por não atingir a morfologia certa para o uso desejado ou por falha em uma das etapas do processo de confecção.

O material cerâmico do sítio SC-AG-98

O material cerâmico do sítio SC-AG-98 totalizou 55 fragmentos que, remontados, diminuíram para 14 fragmentos e 02 vasilhas praticamente completas. Este material é proveniente da escavação de estrutura anelar com um aterro funerário, o que o diferencia do restante do material.

Dos 16 fragmentos, a técnica de confecção constatada foi: 02 modelados, 03 acordelados e 11 indefinidos. O tipo de queima foi oxidação total (07), oxidação externa e interna com presença de núcleo (06) e redutora total (03).

O grau de dureza ficou da seguinte forma distribuído: grau <3 (09), grau 3 (2) e

não identificado (05). A espessura máxima da parede dos fragmentos cerâmicos variou entre 0,5cm e 0,8cm.

Quanto ao tratamento de superfície, observou-se alisamento na face interna (01), em ambas as faces (05) e não identificável ou ausente (10). Brunidura não foi localizada em nenhuma face dos fragmentos cerâmicos. A barbotina foi constatada na face interna (01), em ambas as faces (12) e não identificável ou ausente (03). Marca de uso somente foi constatada em um fragmento do tipo fuligem externa, nos demais foi ausente.

A decoração foi na grande maioria, incluindo as vasilhas, do tipo simples (12), e somente um caco era decorado plasticamente, os demais (03) não foram possíveis de identificação devido ao péssimo estado de conservação da superfície. O único fragmento decorado era do tipo inciso paralelo com linhas paralelas verticais e uma linha horizontal.

Dos 16 fragmentos, 02 eram bordas, 10 fragmentos de bojo, 01 indefinido e 02 vasilhas remontadas (ver no quadro VI). Nenhum fragmento de base foi constatado. A forma da borda foi direta vertical (02) e não identificável (01), sendo ausente o reforço de borda. O lábio foi do tipo arredondado (01), apontado (01) e não identificável (01).

Trata-se de duas vasilhas significativas. Ambas foram localizadas nas quadrículas 1 e D, nível 10-20cm. Cabe ressaltar que estas vasilhas, assim como o tortual, encontravam-se associados aos remanescentes de ossos humanos carbonizados da primeira estrutura de combustão.

Além das vasilhas, foi coletado na escavação do aterro um tortual de fuso fragmentado. Possui dimensões de 2,9x2,4cm, e furo de 0,5cm de altura e espessura máxima da parede 0,65cm. Tem forma circular e ambas as faces estão parcialmente erodidas.

Discussão dos Dados

A partir do material cerâmico estudado procedente dos sítios SC-AG-40 e SC-AG-98, é possível estabelecer algumas considerações. Não há possibilidade de comparar o material cerâmico dos sítios 40 e 98, por se tratar de sítios com funções distintas e de períodos cronológicos diferentes; o primeiro é do tipo habitação e o segundo do tipo cemitério, ligado, provavelmente, a práticas cerimoniais.

No caso dos sítios estruturas anelares, a quantidade de material é pequena até porque este sítio não costuma fornecer cultura material expressiva, aparecendo, geralmente, não mais do que alguns fragmentos cerâmicos e muito poucos de lítico, como constatado na bibliografia arqueológica disponível para estruturas anelares, sobretudo em Menghin (1957), Ribeiro & Ribeiro (1985) e Rohr (1971).

O fato mais representativo do material cerâmico do sítio SC-AG-98 foi o achado de duas vasilhas e um tortual de fuso fragmentado, que acompanhavam a estrutura de combustão funerária (localizada nos níveis superiores), caracterizada como a tralha mortuária. Trata-se de vasilhas de dimensões pequenas, bem como de volume reduzido, provavelmente com função de consumo de alimentos (comer e beber). Poderiam estar relacionadas a práticas ritualísticas, podendo conter oferenda ao(s) morto(s).

A forma esférica, com pescoço pronunciado em forma de gargalo mais estreito que o bojo, é ideal para conter líquido, enquanto que a meia calota tem forma típica de tigela, que se caracteriza como *“recipiente cuja altura é igual ou menor do que o diâmetro máximo, geralmente não é restringida e o diâmetro*

maior se encontra na abertura superior” (Brochado, 1977 In: Prous, 1992, p. 95).

Com relação ao material cerâmico do sítio lito-cerâmico SC-AG-40, pode-se tecer considerações importantes, além de cruzar dados significativos para a compreensão e interpretação do papel da cerâmica no sítio, assim como a relação com as tradições arqueológicas ceramistas não Tupiguarani, associadas aos grupos Gê no Brasil meridional (tradições Taquara e Itararé). A combinação ou não de um ou mais tipos decorativos plásticos, formando um motivo, foi um dado recorrente neste tipo de material cerâmico, pois, segundo a explicação de Prous (1992, p. 324): *“os diferentes sistemas de decoração plástica aparecem tanto isolados como combinados, o que é uma particularidade da Tradição Taquara – Itararé em relação às outras culturas não amazônicas”*.

Outra observação interessante é que a decoração zonal localiza-se na parte correspondente à metade inferior da vasilha, como se pode constatar nas vasilhas com decoração do sítio SC-AG-40, reconstruídas graficamente. Em nenhum fragmento a decoração apareceu junto ao lábio ou borda.

Na cerâmica da tradição Itararé, *“quando existe decoração, esta parece restrita às partes superiores de vasos particularmente pequenos”*; já na Taquara, a decoração cobriria uma superfície maior do vasilhame *“permanecendo liso apenas o fundo e uma estreita faixa ao longo dos lábios”* (Prous, 1992, p. 322 e 324). Levando em conta estas distinções quanto à posição da decoração na vasilha, o material cerâmico com decoração plástica não se encaixaria em nenhuma das tradições arqueológicas.

Quanto à técnica de ornamentação plástica dos vasilhames cerâmicos coletados, principalmente dos tipos incisos, caracterizados por linhas finas, estreitas e em muitos casos equidistantes próximos, pode-se dizer que foram realizados em pasta seca, pois, segundo Prous (1992, p. 94):

As incisões feitas com pasta ainda úmida são largas e têm um corte transversal em U, com leves saliências laterais. Já as incisões feitas na pasta seca, com um buril, formam linhas mais irregulares, com perfil em V, demonstrando a resistência da matéria. As incisões em pasta fresca podem ser feitas uma a uma, ou com um pente (por exemplo, uma lasca de bambu com várias incisões), o que provoca a formação de pequeno grupo de linhas paralelas.

Por outro lado, acredita-se que tenha sido utilizada uma espécie de “pente” para auxiliar na confecção das linhas paralelas. Em alguns fragmentos cerâmicos decorados com inciso, observa-se a interrupção da linha e a sua continuação logo a seguir, provocada, provavelmente, por alguma resistência, que poderia ser no antiplástico, com grânulos maiores.

Tom Miller (1978), quando documentou a tecnologia cerâmica entre os Kaingang do estado de São Paulo, constatou duas vasilhas com acabamento ondulado na boca, que denominou de *“borda pinçada, ondulada, obviamente produto de aculturação”* (Miller, 1978, p. 15). Sua referência à aculturação dos kaingáng como influência na confecção de vasilhas com borda ondulada não se confirma, se for tomado como exemplo o material arqueológico do sítio SC-AG-40, onde tal situação é observada.

Salienta-se que este sítio foi datado pelo método de carbono 14, fornecendo a data de 1640 AD já calibrada. Além disso, o sítio não teve qualquer indício de

contato histórico. Pode-se dizer então que a presença de bordas com acabamento ondulado, embora não seja típica nas vasilhas kaingáng, relacionadas na arqueologia à tradição Taquara, ocorrem esporadicamente e não são frutos de contato.

Um elemento pouco recorrente nos vasilhames cerâmicos nesta região é a presença de furos de suspensão. Estes podem ocorrer isolados ou aos pares. Em material da fase Guatambu, foram “*encontradas cordas que seguravam as vasilhas por meio de um nó feito no interior*” (Prous, 1992, p. 324). Em somente um fragmento de borda foi constatado este tipo de apêndice.

A partir da tabulação dos dados da análise do material cerâmico, no aplicativo Excel, cruzaram-se às informações das seguintes variáveis: marcas de uso x vasilha e vasilha x brunidura.

Com o cruzamento das variáveis bases x marcas de uso, foi constatada a existência de: 3 bases com sinais de fuligem externa, 10 com queima interna, 7 com restos de alimentação carbonizada no interior, 1 com queima interna e externa e 18 com ausência de marcas de uso. Se for utilizada a identificação do atributo resto de alimentação carbonizado no interior como indicativo de uso da vasilha para cozer ou processar alimentos, pode-se sugerir a sua função, ou seja, as vasilhas de número 947, 2982 e 2163 poderia ter sido usadas como panelas, com exceção da primeira, que possui tamanho e volume pequeno, mais propicia a função de consumo.

O cruzamento das variáveis vasilha x brunidura deve-se ao fato de que a presença da brunidura melhoraria a impermeabilidade das vasilhas. Segundo este critério estas poderiam talvez ser indicativo para o armazenamento de líquidos.

O tortual é parte de um instrumento denominado fuso. A presença destes instrumentos indica a fabricação de tecidos e o uso de fibras têxteis vegetais. Não foram encontrados vestígios têxteis ou fibras vegetais nas escavações, assim como materiais fito-faunísticos, devido ao processo de não conservação. Isto por outro lado não atesta o não aproveitamento destes recursos, por parte de populações pré-históricas, apenas não se teve até o momento, na área de pesquisa, comprovação específica de tais vestígios.

Finalmente, acredita-se que, com a produção em larga escala de vasilhames cerâmicos muito bem ornamentados, associados à presença de tortuais de fuso, indicativo de atividades têxteis, o sítio SC-AG-40 corresponda a um sítio-habituação, uma aldeia.

Referências Bibliográficas

MELLO, Paulo Jobim Campos. Escavação por amostragem: exemplos dos sítios GO-CA-21 e AM-CO-04. **Revista Divulgação Científica**. V. 3 1999, p. 153-163.

MENGHIN, O. F. Altoaranaense. Ampúrias, Barcelona, V. XVII-XVIII, p.171-200, 1955/1956. Apud SCHMITZ, P. I. & BECKER, Í. I. B. Uma Indústria Lítica do Tipo Alto-Paranaense, Itapiranga, SC. In: SCHMITZ, P. I. (Ed). Anais do Segundo Simpósio de Arqueologia da Área do Prata. **Pesquisas Antropologia**, São Leopoldo, Instituto Anchietano de Pesquisas, nº 18, p.21-46, 1968.

MILLER JR, Tom. Tecnologia cerâmica dos Caingang paulistas. **Arquivos do Museu Paranaense**. N o. 2, 1978, p. 3-51.

PROUS, André. **Arqueologia Brasileira**. Brasília: Unb, 1992.

RIBEIRO, Pedro Augusto Mentz & RIBEIRO, Catharina Torrano. Levantamento Arqueológico na município de Esmeralda, Rio grande do Sul, Brasil. **Revista do CEPA**. 1985, vol. 12, nº 14, p. 13-105.

ROHR, João Alfredo. Os sítios arqueológicos do planalto Catarinense, Brasil. **Pesquisas**. Antropologia. Nº 24, 1971, p. 1-56.

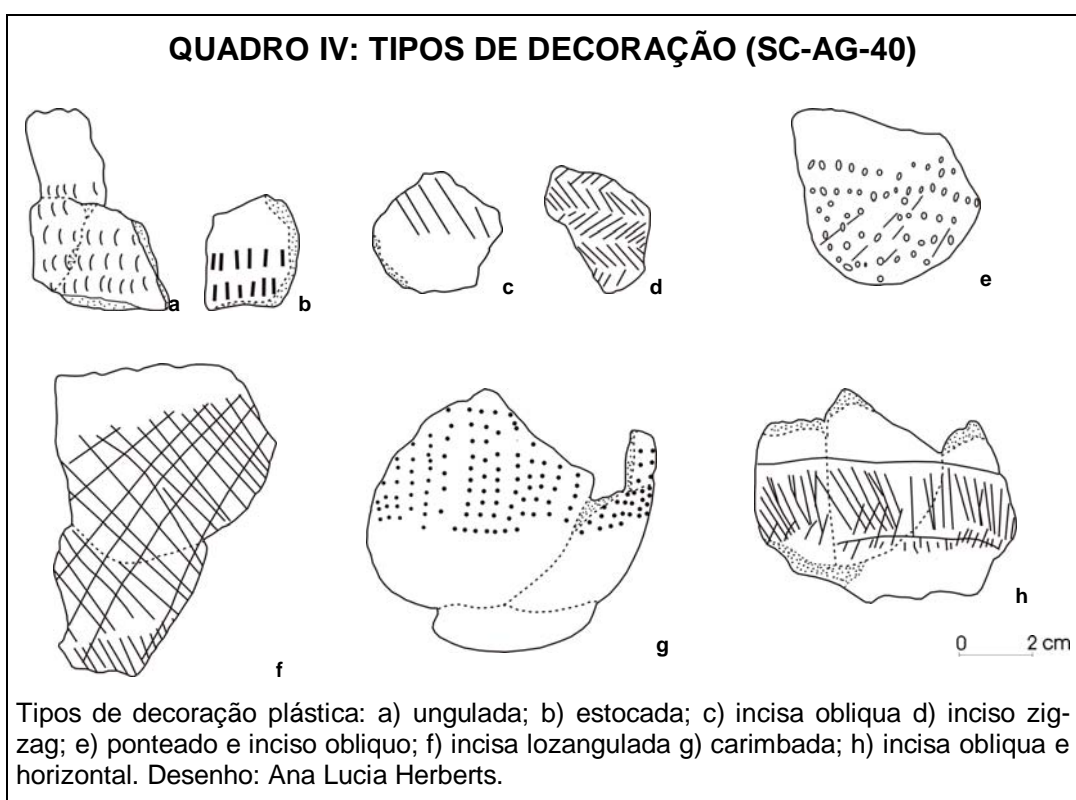
QUADRO I: MATERIAL CERÂMICO DOS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS ESTUDADOS								
Sítios	Decoração da superfície			Parte do corpo				Nº total peças
	simples	plástica	indef.	borda	bojo	base	indef.	
SC-AG-40	2.836	182	05	365	2.460	41	157	3.023
SC-AG-47	77	03	01	08	73	0	0	81
SC-AG-95	0	0	01	0	01	0	0	01
SC-AG-98	12	01	03	03	10	0	01	16
SC-AG-99	02	0	08	02	07	01	0	10
SC-AG-100	0	0	01	0	01	0	0	01
Total	2.927	186	19	378	2.552	42	158	3.132

QUADRO II: RELAÇÃO DAS VASILHAS RECONSTRUÍDAS GRAFICAMENTE				
Nº da peça	Diâmetro da boca	Tipo de Borda	Forma	Volume em ml.
2480	14cm	Direta Inclinada Ext.	Meia Calota	543
979	6cm	Direta Inclinada Ext.	Meia Calota	35
1694	8cm	Direta Inclinada Ext.	Meia Calota	56
1632	7cm	Direta Inclinada Ext.	Meia Esfera	84
1876	14cm	Direta Vertical	Cilíndrica	1.662
2163	11cm	Direta Inclinada Ext.	Cilíndrica	1.009
2928	14cm	Direta Inclinada Ext.	Cônica	605
507	11cm	Direta Inclinada Ext.	Cônica	503
521	10cm	Extrovertida Incl. Ext.	Elipsóide	924
2652	8cm	Extrovertida Incl. Ext.	Elipsóide	535
947	6cm	Direta Vertical	Elipsóide	190
1444	17cm	Direta Vertical	Elipsóide	2.843
2982	18cm	Direta Inclinada Ext.	Elipsóide	3.129
2929	12cm	Direta Vertical	Elipsóide	1.227
766	24cm	Direta Vertical	Semi-ovóide	5.927
2732	18cm	Direta Inclinada Ext.	Semi-ovóide	2.502
505	12cm	Direta Inclinada Ext.	Semi-ovóide	446
2158	10cm	Direta Inclinada Ext.	Semi-ovóide	452

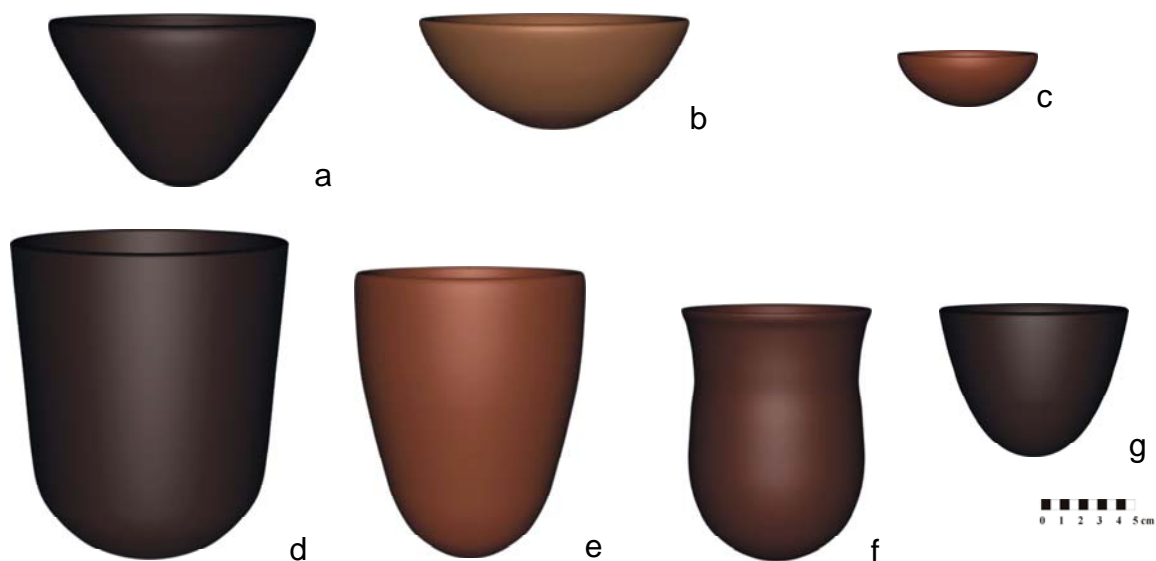
QUADRO III: CARACTERÍSTICAS DOS TORTUAIS DE FUSO

Nº Cat.	Dimensões	Furo	Espessura
1419	4,0x2,8cm	-	0,6cm
182	3,8x3,5cm	1,1cm	0,6cm
2052	3,6x3,5cm	-	0,8cm
1840	3,5x3,4cm	0,5 e 0,4cm	0,7cm
2903	3,8x3,7cm	0,6cm	0,6cm
3232	4,1x3,9cm	0,4 e 0,5cm	0,7cm
1980	3,5x3,2cm	0,5cm	0,8cm

QUADRO IV: TIPOS DE DECORAÇÃO (SC-AG-40)

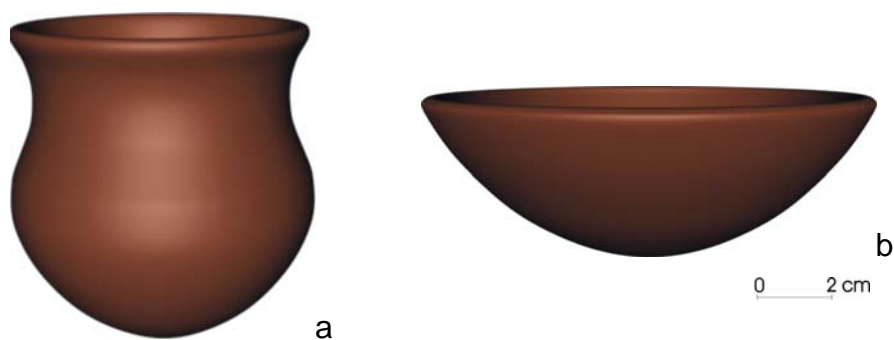


QUADRO V: Sítio SC-AG-40: Vasilhas reconstruídas graficamente em 3D



Formas: cônica (a), meia calota (b), meia esfera (c), cilíndrica (d), elipsóide (e-f) e semi-ovóide (g).
 Desenho: Ana Lucia Herberts. Arte gráfica em 3D: Alexandre Afonso de Souza.

QUADRO VI: Sítio SC-AG-98: Vasilhas em 3D



Formas: esférica (a) e meia calota (b). Desenho: Ana Lucia Herberts. Arte gráfica em 3D: Alexandre Afonso de Souza.