

OS GRUPOS CERAMISTAS PRÉ-HISTÓRICOS DO BAIXO SÃO FRANCISCO

Suely Luna

RESUMO

A vasta extensão do vale do São Francisco com a presença de abrigos, terraços e abundância de alimentos, possibilitou a intensa ocupação desses locais por grupos pré-históricos. O povoamento do vale do São Francisco, pelos dados arqueológicos disponíveis na atualidade, teve início há pelo menos dez mil anos atrás. A primeira fase do povoamento, na região do sub-médio São Francisco, se deu por grupos de caçadores-coletores que, segundo as hipóteses vigentes, teriam vindo do planalto goiano, correspondendo a grupos que possuíam uma indústria lítica conhecida como tradição Itaparica. A segunda fase corresponderia à instalação, na região, de grupos que já desenvolviam algum tipo de plantio, viviam em aldeias nas margens ou proximidades do rio São Francisco e confeccionavam cerâmica, sendo, por esta razão, chamados de agricultores-ceramistas. As pesquisas arqueológicas referentes a esses grupos ainda são poucas e, em sua maioria, se desenvolveram relacionadas a projetos de salvamento arqueológico executados durante a construção das barragens ao longo do rio. Portanto, o conhecimento com relação às formas de assentamento, a caracterização de sua cultura, bem como os caminhos de chegada desses povos à região ainda não está explicado. Os estudos realizados nos últimos anos na área de Xingó, no baixo São Francisco, vêm auxiliando na reconstituição desse quadro histórico, denotando que os grupos ceramistas habitantes desta parte do vale, já tinham um bom conhecimento da cerâmica em torno de 5000 anos antes do presente. Essas pesquisas vêm dando subsídios para a formulação de novas hipóteses sobre a penetração dos grupos pré-históricos na região sanfranciscana e permitiu a elaboração da tese que norteou este trabalho. Dentro desse contexto, o estudo dos sítios cerâmicos de Xingó visa oferecer uma contribuição à compreensão desse processo, esperando alcançar, com os novos dados arqueológicos obtidos nesse estudo, a ampliação do quadro explicativo relativo aos grupos humanos ceramistas que habitaram o vale do rio São Francisco.

Palavras-chave: Grupos ceramistas pré-históricos; tecnologia cerâmica; Pré-história do Nordeste brasileiro.

ABSTRACT

A vast extension of the São Francisco river with shelters, terraces and abundant food enabled an intensive occupation of these locations by prehistoric groups. The occupation of the São Francisco Valley, according to the archeological data presently available, initiated at least ten thousand years ago. The first phase of the sub-medium region peopling of the São Francisco Region occurred through hunter-collectors groups, that according to the currently accepted hypothesis, may have come from the Plateau in Goiás corresponding to groups owning a lithic industry known as the *Itaparica tradition*. The second phase would have probably corresponded to the settlement in the region of groups who had, at that time, already developed some kind of farming, lived in villages at the margins or vicinities of the São Francisco river and manufactured ceramics, thus they are called farmers-ceramists. Archeological researches related to these groups are still few and, in their majority, stemming from archaeological rescue projects executed during the construction of dams by the river. Therefore, knowledge related to the types of settlement; the characteristics of their culture as well as the arrival routes of these people in the region remain to be explained. Studies performed in the last years in the Xingó area, in the lower São Francisco, has been helping to reconstruct this historical scenario indicating that ceramist groups, inhabiting this part of the valley, had already mastered ceramics manufacturing around 5000 years before the present. These researches have been furnishing subsidies for the formulation of new hypotheses on the penetration of prehistoric groups into the São Francisco region and allowed the underlying thesis of this paper. Within this context, the study of ceramics sites from Xingó aims at offering a contribution to the understanding of this process, hoping to amplify, with the new archaeological data obtained in the study, the explanation related to ceramists human groups that once inhabited the valley of the São Francisco river.

Key-word: Prehistory ceramist groups; Pottery technology; Prehistory of Brazilian Northeast.

INTRODUÇÃO

O estudo dos vestígios cerâmicos ora apresentado provém de materiais resgatados em sítios arqueológicos localizados às margens do rio São Francisco entre os estados de Sergipe, Bahia e Alagoas, na região de Xingó. Esses sítios foram localizados durante a realização do salvamento arqueológico para a construção da Hidrelétrica de Xingó, pelo Projeto de Salvamento Arqueológico de Xingó - PAX, desenvolvido pela Universidade Federal de Sergipe em convênio com a Companhia Hidrelétrica do São Francisco – CHESF, nos anos de 1988 a 1994. Após este período, foram efetuados novos convênios com a CHESF e a PETROBRÁS para a continuação dos trabalhos na região. No total, foram localizados 56 sítios arqueológicos, dos quais 33 correspondem a ocupações habitacionais temporárias e/ou permanentes e locais de cemitério.

A ocupação pré-histórica da região do vale do São Francisco poderia remontar a pelo menos 10 mil anos AP. Essa suposição está baseada nas datações do alto São Francisco, obtidas em sítios localizados no Sudoeste da Bahia (9.110 ± 100 AP [SI-6748], 8.860 ± 115 AP [SI-6291], Schmitz et al, 1996), e em sítios na região de Serranópolis, Sudoeste de Goiás (10.740 ± 85 AP [SI-3111], 10.580 ± 115 AP [SI-3699], 10.400 ± 130 AP [N-2348], 10.120 ± 80 AP [SI-3108], Schmitz et al, 1989), que apresentaram material da tradição lítica Itaparica, inicialmente identificada na região do sub-médio São Francisco (Gruta do Padre, 7.580 ± 410 [SI-644], Letreiro do Sobrado, 6.390 ± 80 [CSIC-809], Martin, 2000). Essas datações sugerem que grupos de caçadores-coletores teriam descido desde a região do cerrado goiano até o vale do São Francisco. Conhece-se um pouco melhor as ocupações nas regiões do alto e médio São Francisco, onde pesquisas realizadas inicialmente por Carlos Estevão, continuadas por Valentin Calderón (UFBA) e finalizadas por Gabriela Martin (UFPE) na Gruta do Padre, localizada no município de Petrolândia, no estado de Pernambuco, nos mostram ocupações antigas de caçadores-coletores com mais de 7 mil anos AP, as quais foram classificadas, de acordo com o material lítico encontrado, como

pertencentes à tradição Itaparica. Os vestígios cerâmicos encontrados na Gruta do Padre possuem datas bem mais recentes, em torno de 2 mil anos AP. Vários outros sítios foram trabalhados ao longo desses anos na região, porém, em sua maioria, trataram-se de ocupações de grupos que não tinham cerâmica (caçadores-coletores) ou de grupos ceramistas bem mais recentes, como por exemplo as ocupações nas ilhas na parte média do rio São Francisco, muitas das quais estavam ocupadas no início da colonização da área no final do século XVI e início do século XVII. Vale ressaltar os trabalhos realizados nos projetos de salvamento arqueológico de Sobradinho (Calderón, Jácome, Soares, [s/d]) e Itaparica (Agostinho, 1989; Etchevarne, 1991), no lado bahiano, onde foram localizados sítios com vestígios cerâmicos.

As pesquisas arqueológicas nos sítios cerâmicos na área de Xingó oferecem novos dados para o entendimento da ocupação dos grupos ceramistas pré-históricos no vale sanfranciscano. Os dados conhecidos até então, associavam os grupos ceramistas desta área aos Tupiguarani ou Aratu, dentro de uma cronologia bem mais recente da que se identificou nos sítios arqueológicos de Xingó. Esses dados nos permitiram levantar hipóteses que são desenvolvidas no decorrer do trabalho, sobre a penetração, ocupação e adaptação dos grupos ceramistas nas margens do rio São Francisco. Acreditava-se que o grupo Tupiguarani tinha exercido influência sobre outros grupos, pelo menos no que diz respeito à confecção da cerâmica, e que a ocupação do interior foi feita já no período histórico, no século XVI, no início da colonização, porém, tanto os vestígios arqueológicos como as datações dos sítios da área de Xingó mostram uma influência tardia da cerâmica Tupiguarani, ocorrendo sua presença, de forma vestigial, nas últimas ocupações de alguns sítios arqueológicos.

Levando-se em consideração o exposto, nossa idéia baseia-se no princípio de que a influência atribuída à tradição Tupiguarani de ter interferido de maneira direta e decisiva na constituição de outras tradições ceramistas no Nordeste do Brasil, não tem respaldo no contexto arqueológico atual; que a

prática de confeccionar cerâmica é muito mais antiga do que as datas da tradição Tupiguarani indicam; e que outras populações pré-históricas anteriores tiveram seu próprio desenvolvimento independente na arte da fabricação cerâmica, tanto nas zonas costeiras quanto nas interioranas do Nordeste.

OS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS

Os vinte e um sítios arqueológicos a céu aberto localizados ao longo do *canyon* no curso baixo do rio São Francisco e seus afluentes foram classificados em três categorias: acampamento, habitação e cemitério. Consideramos como *sítio acampamento* o local onde as evidências arqueológicas demonstram permanência temporária, isto é, apresentam pouco material em área restrita, geralmente com refugio pouco profundo; como *sítio habitação*, o local onde ocorrem evidências arqueológicas de ocupação prolongada, ou seja, apresenta abundância e variedade de vestígios, e refugio profundo ou ocupação em áreas extensas; e como *sítio cemitério*, o local onde as evidências arqueológicas predominantes são enterramentos. Essa classificação foi feita, nos sítios cerâmicos de Xingó, de acordo com a quantidade e tipo de vestígios coletados e que forneceriam o indicativo de permanência ou o tipo de utilização do espaço.

As análises dos vestígios arqueológicos encontrados nestes sítios, como também sua distribuição espacial, nos permitiram a aglutinação de alguns sítios, que, em campo e laboratório, foram trabalhados separadamente. As características e quantidade dos vestígios cerâmicos, bem como a proximidade entre os sítios, ou seja, o fato de estarem inseridos no mesmo terraço aluvial, nos indicaram que estes pertenceriam à mesma ocupação. Desse modo, ao final das análises, os vinte e um sítios arqueológicos foram aglutinados em treze, como pode ser visto no quadro abaixo:

QUADRO 1 – Categorias de ocupação dos sítios cerâmicos de Xingo.

SÍTIOS SEPARADOS EM CAMPO	TOTAL DE FRAGMENTOS CERÂMICOS	SÍTIOS SEPARADOS EM LABORATÓRIO	TOTAL DE FRAGMENTOS CERÂMICOS
São Francisco 1	06		
São Francisco 2	37	São Francisco (A)	43
Porto Belo 1	465		
Porto Belo 2	411	Porto Belo (B)	884
Porto Belo 3	08		
Vitória Régia 1	1619		
Vitória Régia 2	601	Vitória Régia (B)	2259
Vitória Régia 3	39		
Saco da Onça 1	304		
Saco da Onça 2	29	Saco da Onça (A)	333
São José 1	437		
São José 2	192	São José (B / C)	629
Curituba 1	1582		
Curituba 2	62	Curituba (B)	1644
Justino	13862	Justino (B / C)	13862
Sergipe	99	Sergipe (A)	99
Bela Vista	93	Bela Vista (A)	93
Ouro Fino	195	Ouro Fino (A)	195
Fazenda Velha	89	Fazenda Velha (A)	89
Topo	239	Topo (A)	239
Tanques	188	Tanques (A)	188

A = sítio acampamento

B = sítio habitação

C = sítio cemitério

Vale salientar que a pouca quantidade dos vestígios encontrados em alguns desses sítios suscitou o levantamento das seguintes questões: Por que esses sítios apresentam poucos vestígios? Seria devido à escavação ter se restringido a pequenas áreas? Ou representariam locais de curta permanência?

Segundo as informações dos relatórios de campo, todos os sítios receberam o mesmo tratamento metodológico, nos quais se realizaram sondagens com decapagens por níveis artificiais, em trincheiras com uma largura mínima de 2 metros por um comprimento igual ao do terraço onde se localizava o sítio. Portanto, a pouca quantidade de vestígios estaria relacionada à curta permanência nesses locais pelos grupos pré-históricos.

A quantidade e o tipo dos vestígios encontrados na maioria dos sítios sugerem que apenas alguns sítios foram ocupados por períodos mais prolongados (Justino, São José, Vitória Régia, Porto Belo e Curitiba), os outros teriam sido ocupações por curtos períodos. No Justino e São José, houve períodos onde o local foi utilizado como cemitério. As datações que dispomos para esses sítios são poucas para que se possa formular relações entre eles como também entre o contexto regional, possibilitando estabelecer um quadro de ocupações para a área. Porém, pudemos observar, a partir dos vestígios cerâmicos, através principalmente de sua densidade em cada decapagem dos sítios, a existência de concentrações e, em alguns casos, de vazios de vestígios que nos permitem estimar quatro períodos de ocupação dos mesmos.

QUADRO 2 – Estimativa dos períodos de ocupação dos sítios cerâmicos de Xingó

Sítios	1ª Ocupação Entre 5.570 e 3.500 anos AP	2ª Ocupação Entre 3.500 e 2650 anos AP	3ª Ocupação Entre 2.530 e 1.280 anos AP	4ª Ocupação Posterior a 1.280 anos AP
Justino				
São José				
Porto Belo				
Tanques				
Sergipe				
Vitória Régia				
Curitiba				
Saco da Onça				
Topo				
Bela Vista				
Pazenda Velha				
São Francisco				
Ouro Fino				

A análise dos vestígios cerâmicos dos trezes sítios arqueológicos da área de estudo forneceu dados relativos às características técnicas, morfológicas e funcionais da cerâmica. Os resultados obtidos nas análises foram divididos em abordagem técnica e funcional, que permitiram delinear o perfil técnico desses vestígios.

1 - ABORDAGEM TÉCNICA

A partir do ponto de vista técnico, podemos chegar a algumas conclusões sobre as características da cerâmica arqueológica estudada: em relação ao aditivo, o tipo preferencialmente utilizado para a fabricação dos objetos cerâmicos foi a areia, tendo sido identificado em todos os sítios estudados, representando 89,20%. A explicação para o uso da areia, como aditivo mais aplicado para a fabricação dos objetos cerâmicos, é que na região onde estão localizados os sítios arqueológicos, há facilidade de obtenção de argila, na qual se observa a presença de areia em sua composição. Na análise microscópica da cerâmica, percebeu-se que os grãos de areia apresentavam-se sob duas formas: bordos arredondados, às vezes com cobertura de pátina, indicando intenso processo de desgaste por rolamento, e bordos com arestas, evidenciando fraturas recentes. Em muitos casos, é observada a presença desses dois tipos de forma dos grãos de areia no mesmo fragmento, indicando que o preparo da pasta poderia ter sido complementado com a incorporação de mais areia triturada àquela argila onde esta já estava naturalmente presente. De modo geral, existe uniformidade no tamanho das partículas, sendo comum variações entre 0,5 e 1,0mm, havendo, contudo, casos esporádicos onde se observam grãos com tamanhos superiores a 3mm.

A utilização de areia como aditivo pode, em princípio, tornar os objetos mais frágeis, pois do ponto de vista técnico, a maior quantidade de rachaduras aparece em objetos com esse tipo de aditivo, fato que não ocorreu entre os objetos dos sítios estudados. Isto demonstra que o controle técnico de outras variáveis como temperatura e tempo de queima, regularidade na

espessura das paredes, e os tipos de formas e tamanhos adotados na construção das vasilhas, levariam a se obter um produto de maior resistência e qualidade técnica.

O uso desse tipo de aditivo pode fornecer maior porosidade e permeabilidade aos objetos, o que é particularmente favorável às formas destinadas a conservar líquidos, permitindo uma transpiração que favorece a conservação.

Talvez possamos relacionar a pouca representatividade dos fragmentos sem aditivos ao fato de que o tipo de argila utilizado para a confecção desses objetos não era de fácil acesso, podendo inclusive ter vindo de uma área distante do sítio.

A utilização do antiplástico de areia e mica, o segundo tipo mais utilizado, poderia levar-nos a questionar se a mica encontrada foi acrescentada ou se já fazia parte dos componentes macros da argila. Segundo as observações realizadas durante a limpeza dos fragmentos, verificou-se que em muitos deles o sedimento que estava impregnado nas superfícies, e que era de textura areno-argiloso, já apresentava mica em sua composição. Isto nos leva a acreditar que a mica não foi um componente adicionado à argila, mas que foi escolhida intencionalmente argila que continha esse componente.

A constatação de fragmentos com aditivo de areia e de areia associada à mica, como também fragmentos sem aditivo, nos induziu a relacionar este fato à utilização de, no mínimo, três tipos de argila. Porém, as análises químicas realizadas em fragmentos com esses aditivos, nos mostram que a argila utilizada para a confecção destes objetos apresenta a mesma composição, portanto, seria o mesmo tipo de argila, não significando ter se utilizado a mesma fonte de matéria-prima, seria necessário analisar também as fontes de argila próximas aos sítios para constatar esse fato. Infelizmente, as fontes de argila não poderão ser estudadas, pois se

encontram sob as águas da barragem, restando apenas o estudo das pastas dos fragmentos.

A técnica mais utilizada para o tratamento da superfície externa e interna dos objetos cerâmicos, foi o alisamento (79,08%). Essa grande representatividade pode estar relacionada a objetos que faziam parte do conjunto de uso cotidiano do grupo. Pode-se verificar ainda que havia fragmentos cerâmicos onde a técnica de tratamento de superfície foi o polimento (2,37%), que normalmente confere à vasilha uma coloração escura bastante lustrosa.

As decorações plásticas (16,77%) encontradas geralmente nas superfícies externas dos objetos, apesar de pouca quantidade, aparecem bem elaboradas, denotando grande conhecimento na técnica da fabricação da cerâmica. O tratamento plástico foi aplicado sob a forma de incisões ou de impressões na argila ainda úmida, estágio do processo de secagem denominado de dureza do couro. À medida que nos aproximamos dos níveis mais profundos, a cerâmica apresenta-se bem mais elaborada, com maior variedade de decorações plásticas.

A técnica de acabamento de superfície com a menor representatividade é o grafitado (0,01%), ocorrendo apenas nos últimos 10cm de ocupação do sítio Justino, o que pode significar, nesse caso, que a peça é intrusiva.

O brunido (0,23%) é a segunda técnica de acabamento de superfície com menor representação. Sendo uma técnica bastante trabalhosa, era apenas praticada por ceramistas do sítio Vitória Régia 1, que possivelmente a introduziram no rol dos procedimentos de confecção de cerâmica no final da ocupação do sítio, talvez aprendida por contato.

A decoração pintada, quando aparece, é em pequena quantidade (0,92%) e em forma de restos de pigmentos, podendo-se observar que havia, ao menos, cinco modalidades de pintura: tinta branca, vermelha, vermelha sob engobo

branco, engobo branco e engobo vermelho. As tintas utilizadas saem com facilidade em contato com água, e não podemos indicar se sua origem é mineral ou vegetal. Também não foi possível identificar qual o tipo de instrumento utilizado na elaboração das pinturas.

Do ponto de vista técnico, pode-se constatar que os conjuntos cerâmicos dos treze sítios arqueológicos apresentam as mesmas características, tendo, portanto, o mesmo perfil técnico, o que nos leva a admitir terem a mesma origem. As datações a serem efetuadas nas amostras de carvão coletadas nos sítios poderão ou não corroborar esta afirmativa.

2 - ABORDAGEM FUNCIONAL

Os objetos reconstituídos denotam, pelos tipos de forma mais freqüentemente utilizados, que o mobiliário cerâmico era constituído de vasilhas abertas de contorno simples e que as de tamanho médio são as de maior representatividade, seguramente de uso cotidiano, onde, em sua maioria, receberam tratamento de superfície alisado.

TABELA 1 - Dimensão das vasilhas

Tamanho da vasilha	Quantidade	%
Muito pequeno	5	1,76
Pequeno	63	22,18
Médio	120	42,26
Grande	78	27,47
Muito grande	18	6,33
TOTAL	284	100,00

- **muito pequeno**, diâmetro entre 4 e 7cm, e altura variando entre 1,5 e 5cm;
- **pequeno**, diâmetro entre 8 e 13cm, e altura variando em média entre 2 e 8,5cm;
- **médio**, diâmetro entre 14 e 21cm, e altura variando em média entre 1,5 e 11,5cm;
- **grande**, diâmetro entre 22 e 35cm, e altura variando em média entre 5 e 15cm;
- **muito grande**, diâmetro de 36 e 55cm, e altura variando em média entre 12 e 28cm.

Analisando as vasilhas cerâmicas que ocorrem nos sítios estudados, pode-se pensar que a sua utilização estaria restrita a poucas atividades. Na sua maioria, levando em consideração a soma das vasilhas de tamanho pequeno

e médio (64,44%), parece tratar-se de recipientes para uso individual, com diâmetro de boca entre 8 e 21cm, possivelmente para contenção de líquidos. Observaram-se poucas marcas de fuligem ou marcas de queima pelo uso constante do fogo, o que indica que a maior parte delas não foi usada para cozinhar alimentos. Algumas dessas vasilhas podem ter servido como pratos individuais e outras podem ter sido utilizadas como recipientes para beber.

Os recipientes com diâmetro de boca entre 22 e 35cm, considerados como vasilhas grandes, e que perfazem o total de 27,47%, poderiam estar relacionados a atividades de cozimento de alimentos, pois se encontraram, nas bases dos mesmos, restos de fuligem na superfície externa.

As vasilhas cerâmicas categorizadas de muito grandes são minoria, e em poucas se observou marcas que indicassem sua utilização no fogo e, possivelmente, a maioria delas foi utilizada para armazenamento de alimentos líquidos ou sólidos. Entre os grandes recipientes típicos de armazenamento de água, as jarras são pouquíssimas e só ocorrem no sítio Justino, o que se explica porque o sítio estava situado na beira do rio e não haveria necessidade de fabricar potes para armazenar água.

As vasilhas classificadas como muito pequenas, com diâmetro de boca entre 4 e 7cm, parecem tratar-se de miniaturas cerâmicas, que podem ter servido como brinquedo de criança ou para fins rituais.

Se compararmos os tipos de formas cerâmicas encontradas nas regiões do sub-médio e do baixo São Francisco, podemos verificar que das 17 formas reconstituídas dos sítios dunares (Etchevarne, 1991:130-131), apenas cinco têm correspondência com as encontradas nos sítios de Xingó. A classificação das formas das vasilhas cerâmicas adotadas por Etchevarne foi a proposta por Brochado (1977), de se “... enquadrar em quatro categorias genéricas principais: panelas, tijelas, jarros e pratos ou assadores. Adequamos as duas primeiras categorias à relação de proporções que as definem – altura-diâmetro, ...” (Etchevarne, 1991, p.91). Dentre as doze

formas restantes, existe a presença de vasilhas que, segundo Etchevarne, poderiam indicar a utilização para o processamento da mandioca amarga, fato que não tem correspondência nos sítios de Xingó. Segundo este autor “... os ceramistas duneiros concentravam sua indústria cerâmica em vasilhames de uso doméstico – tijelas, panelas, pratos e assadores -, caracterizados por tratamento de superfície apurado, alto grau de impermeabilidade e resistência, e formas simples e pouco diversificadas. Os artesãos manifestaram variações estilísticas limitadas, mas conseguiram concretizar seus motivos com correção. Algumas formas cerâmicas, de que os assadores são exemplo, permitem pressupor o consumo de mandioca, por serem essenciais para o processamento desta raiz. Nesse sentido, a presença de utensílios com essa função autoriza a inequívoca vinculação com povos horticultores.” (Etchevarne, 1991, p.189), o autor não filia os vestígios cerâmicos à tradição Tupiguarani, mas sugere que os elementos indicariam algum tipo de contato. A única datação radiocarbônica obtida para os sítios dunares foi de 860 anos AP (BaH), a qual o autor atribui a sua última ocupação, que a posiciona ao menos quatro séculos depois da última datação do sítio Justino, que é de 1.280 ± 45 anos AP (Lyon 5750).

Exceto no sítio Justino, na maioria dos sítios estudados em Xingó, observa-se baixa densidade de vasilhas, bem como pouca variedade de formas, o que permite levantar a hipótese de que parte da dieta alimentar estaria baseada no cozimento de alimentos. Porém, não há indícios de que estes, se acaso fossem de origem vegetal, sofreriam complexos procedimentos de preparação ou que necessitassem de grandes recipientes para armazenamento, como é o caso dos grupos pré-históricos que cultivavam a mandioca, e que tinham uma grande quantidade e variedade de formas de vasilhas cerâmicas. No sítio Justino, onde foi constatada a presença de grande quantidade de vasilhas e variedade em suas formas, as vasilhas que poderiam servir para armazenar líquidos e sólidos também são poucas, o que também viria a auxiliar na formulação da hipótese sobre o tipo de alimentação utilizado.

Com relação à utilização de recursos vegetais na alimentação, pode-se constatar a presença de elementos que indicam indiretamente o uso de processamento de alimentos ou a prática da agricultura, como os pilões, mãos de pilão, moedores e lâminas de machados polidos.

Um fator interessante que poderá vir a contribuir ao conhecimento da dieta alimentar dos grupos que viveram nesta área do Vale do São Francisco, é o fato de que alguns dos esqueletos já analisados, inclusive de indivíduos jovens, apresentarem um forte desgaste dentário, indicando, indiretamente, a possibilidade de terem consumido alimentos duros.

Dentre os sítios estudados, verificou-se a presença de cachimbos cerâmicos, inteiros ou fragmentados, nos sítios Justino, Porto Belo e Vitória Régia. O sítio Justino apresentou a maior quantidade e variedade deles. Dois dos cachimbos encontrados estão associados ao enterramento 141, que possui uma datação relativa de 2.650 ± 160 anos AP (BaH 1807). A presença dos cachimbos nos indica, de modo indireto, a utilização do fumo, o que nos remete, do ponto de vista cronológico, a uma datação antiga para a prática de fumar no Nordeste do Brasil.

Uma outra categoria de vestígio encontrado foi o peso de cerâmica, acessório que indica, indiretamente, sua utilização na prática de pesca com rede. Pesos inteiros ou fragmentados foram evidenciados apenas nos sítios Justino, São José e Vitória Régia. Os restos orgânicos de todo o conjunto de sítios de Xingó ainda não foram analisados, com exceção de uma análise preliminar, feita por Palmeira (1997), de vestígios faunísticos do sítio Justino.

Os restos ictofaunísticos encontrados no sítio Justino revelam a prática da captura de peixes de pequeno, médio e grande porte, sendo estes últimos pouco representativos (Palmeira, 1997, p.9), mas que estão presentes em todos os períodos da ocupação do sítio. Pela posição stratigráfica, podemos associar os pesos de rede à cronologia posterior a 1.280 ± 45 anos AP (Lyon

5750), tomando-se como referência o fragmento de peso cerâmico encontrado na primeira decapagem da escavação do sítio Justino. Portanto, a utilização de redes de pesca teria sido um acréscimo cultural muito recente.

3 - OS ENTERRAMENTOS E A CERÂMICA

No conjunto de sítios estudados, a associação de vestígios cerâmicos com enterramentos só foi evidenciada no sítio Justino. Dos 167 enterramentos encontrados neste sítio, há cerâmica associada em 24 deles. Em sua maioria, os enterramentos com cerâmica associada são primários, com maior frequência de indivíduos adultos, inumados diretamente no solo, com cronologias situadas entre 3.270 ± 135 (Lyon 5752) e 1.280 ± 45 anos AP (Lyon 5750). Encontraram-se enterramentos primários, em urna funerária de cerâmica utilizada para enterrar crianças, que cobrem uma faixa cronológica que vai de 2.650 ± 160 (BaH 1807) a 1.770 ± 60 (Lyon 5751) anos AP. Os enterramentos secundários em urna são minoritários e estão situados cronologicamente entre 2.650 ± 160 (BaH 1807) e 2.530 ± 160 (BaH 1804) anos AP.

Os rituais e as formas de enterramento no sítio Justino são diversificados tanto no período em que aparecem associados aos vestígios cerâmicos, como nos outros 143, talvez indicando um acentuado marcador social, que pode ser observado pelo material do mobiliário fúnebre. Observa-se grande variedade nas formas dos rituais de enterramentos tanto primários quanto secundários. Muitos dos enterramentos primários encontravam-se depositados em fossas de dimensões menores que o tamanho dos corpos, (espaço “colmaté”), comprimindo-os e conferindo a eles posições variadas. Entre os enterramentos secundários, haviam deposições individuais e coletivas, e enterramentos com ossos trabalhados, onde “.. os ossos foram cuidadosamente cortados e polidos nas epífises (extremidades)” (Simon et al., 1999, p.45), e estão situados cronologicamente entre 4.380 ± 70 (Beta 86741) e 3.270 ± 135 (Lyon 5752) anos AP. Foi também observado nas duas

formas de enterramento, primário e secundário, a presença de ossos pintados ou cobertos de ocre. O acompanhamento de alguns dos enterramentos primários e secundários é composto de um rico enxoval funerário, onde aparecem colares de contas de ossos e conchas, pingentes, tembetás, seixos polidos, lâminas de machado polido, pulseiras de concha, flauta em osso, além de aves e mamíferos que faziam parte do ritual fúnebre. Deve-se ressaltar que também há muitos enterramentos primários e secundários sem qualquer tipo de oferenda associada.

As datações para os enterramentos associados à cerâmica estão situadas entre 3.270 ± 135 (Lyon 5752) e 1.280 ± 45 anos AP (Lyon 5750) anos AP, ou seja, cobrindo uma cronologia de dois mil anos, salientando-se que a maior concentração, composta de 13 enterramentos (54,2%), aparece posicionada cronologicamente entre 2.650 ± 160 (BaH 1807) e 2.530 ± 160 (BaH 1804) anos AP. Esse longo período cronológico, com a prática de rituais de inumação utilizando objetos cerâmicos como parte do enxoval funerário, e a repetição de padrões de associação desse material com os corpos, nos forneceria uma indicação de continuidade cultural e/ou talvez de continuidade étnica? Do ponto de vista da tecnologia cerâmica, a resposta é afirmativa em relação à continuidade cultural, porém, a análise da antropologia física e da paleopatologia dos esqueletos encontrados poderá oferecer, juntamente com o estudo específico dos rituais funerários e do contexto arqueológico geral, outros dados que possam ajudar a elucidar essa questão.

A afirmação de que a cerâmica estudada mostra uma continuidade cultural, corrobora com nossa hipótese do desenvolvimento independente dos grupos ceramistas da área de Xingó em relação às práticas cerâmicas adotadas pelas tradições Tupiguarani e Aratu.

TABELA 2 - Enterramentos com cerâmica associada e sua cronologia relativa

VASILHAS

Enterramento	Cronologia - ap	Setor	Decapagem	Unidade	Manufatura	Forma	Grupo	Diâmetro	Altura
1	Anterior a 1.280	AB-15/16	4	1	NI	---	---	---	---
31	Anterior a 1.280	FL-16/20	4	1	ML/AD	1	2	39	12
31	Anterior a 1.280	FL-16/20	4	1	AD	1	2	31	12
31	Anterior a 1.280	FL-16/20	7	1	ML	1	1	16X13	5
33	1.780	FL-26/30	5 e 6	1	ML/AD	1	2	31	10
33	1.780	FL-26/30	5 e 6	1	ML/AD	2	2	38	21
34	Anterior a 1.780	AE-31/35	4 e 5	1	ML/AD	2	2	40	24
34	Anterior a 1.780	AE-31/35	4 e 5	1	ML/AD	2	2	26,5	16,5
47	Anterior a 3.280	FL-26/30	10 e 11	1	ML	1	1	15x13	6
55	2.650	FL-31/32	9 e 10	1	NI	1	3	28X32,5	18
82	2.650	Q-32/34	9 e 10	1	NI	2	2	14x12	7
89	Entre 2.530 e 1.780	FH-45	6 e 7	53	ML	1	2	13x11	4
109	Entre 2.650 e 2.530	FL-41/45	8 e 9	1	AD	2	2	23	13
116	3.280	FL-41/45	12 e 13	1	ML/AD	2	2	41	15
118	Posterior a 3.280	FL-41/45	11 a 14	1	AD	2	2	40,5	23
118	Posterior a 3.280	FL-41/45	11 a 14	1	AD	2	3	41	24,5
119	Anterior a 3.280	T-U-26/27	11 e 12	1	AD	1	3	30X33	17
119	Anterior a 3.280	XU-26/27	11 e 12	1	AD	1	3	35X39	20
127	Entre 2.650 e 2.530	FL-51/55	8 e 9	7	AD	4	1	9	28
131	2.650	SX-7/11	10	7	AD	5	1	15,5	12,5
132	Entre 2.650 e 2.530	SX-6/10	8 e 9	1	ML	1	3	28	15
132	Entre 2.650 e 2.530	SX-6/10	8 e 9	1	ML	1	2	55	13
132	Entre 2.650 e 2.530	SX-6/10	8 e 9	1	AD/ML	1	2	44	12
132	Entre 2.650 e 2.530	SX-6/10	8 e 9	52	ML	1	3	38x36	18
137	2.650	MR-6/10	9 e 10	1	ML	1	3	17	10,5
138	2.530	MR-6/10	7 e 8	20	ML	2	3	9,5	6,5
140	2.530	MR-6/10	7 e 8	1	ML/AD	2	2	40	15
142	Entre 2.530 e 1.780	M-6/10	8 e 9	1	NI	2	3	13	11,5
164	2.530	SX-6/10	8	1	ML/AD	2	2	40	15
165	Entre 2.530 e 1.780	MR-1/6/1/10	6 e 7	1	ML	2	3	30	20
166	Anterior a 2.650	FL-51/55	7 a 9	1	ML	1	3	32	13,5
167	Antes de 2.650	FL-51/55	7 a 9	1	ML	2	2	38	17

CACHIMBOS

Enterramento	Cronologia AP	Setor	Decapagem	Unidade	Forma	Manufatura
141	2.650	MR-1/5	9 e 10	55	angular	ML
141	2.650	MR-1/5	9 e 10	34	angular	ML

Abreviaturas:

NI = não identificado

ML = modelado

AD = acordelado

ML/AD = base modelada/bojo acordelado

AD/ML = base acordelada/bojo modelado

4 - OS GRUPOS CERAMISTAS DO BAIXO SÃO FRANCISCO

A comparação das características cerâmicas dos sítios de Xingó, como também de outros vestígios arqueológicos, em relação àqueles sítios estudados nas outras áreas do vale do São Francisco, principalmente os

localizados nas zonas dunares do sub-médio São Francisco, sítios de habitação e cemitério, que estão bem estudados, levaram-nos a algumas conclusões:

- 1 - Cronologicamente a cerâmica da área de Xingó está situada como a mais antiga da região, sendo suas últimas ocupações contemporâneas aos sítios dunares do sub-médio São Francisco, e a sítios filiados às tradições Aratu e Tupiguarani;
- 2 - Do ponto de vista técnico, apresenta características bastante diversificadas em relação aos tipos de aditivo e de tratamento das superfícies dos objetos cerâmicos. Pode-se observar traços em comum com a cerâmica dos complexos dunares do sub-médio São Francisco, no caso específico de alguns dos tipos de tratamento de superfície;
- 3 - Ainda com relação às características técnicas, verificamos-se que os aditivos de cacos triturados de cerâmica, grânulos de argila, cacos triturados de cerâmica associados a areia e grânulos de argila associado a areia, e o tratamento de superfície brunido e grafitado, só apareceram na última ocupação da área, podendo indicar a chegada de outras populações ceramistas e/ou contato entre elas;
- 4 - As formas das vasilhas cerâmicas também apresentam um diferencial em relação às descritas na área sanfranciscana. Em Xingó, não se verifica grande variedade de formas, que, na sua maioria, são recipientes destinados ao uso individual, sendo pouco representativas as vasilhas com finalidade de preparo de alimentos e de armazenamento de líquidos, diferentemente do que ocorre nos sítios dunares, onde se observa uma variedade maior das formas e, segundo Etchevarne (1991), algumas delas estariam relacionadas ao preparo da mandioca, como no caso dos assadores. Porém, não se pode estabelecer a freqüência dos tamanhos das formas, pois o número de vasilhas reconstituídas destes sítios é muito pequeno;
- 5 - Com relação às formas das vasilhas associadas aos enterramentos, nos parece, pela sucinta descrição no trabalho de Calderón (1967), que as

vasilhas encontradas na Fase Curaçá, designadas por ele de “tijelas”, são as que mais se aproximam de algumas das formas de Xingó;

- 6 – Outros objetos cerâmicos encontrados nos sítios de Xingó como cachimbos e pesos de cerâmica, também foram coletados em outros locais no vale do São Francisco. No caso dos cachimbos de forma tubular, apenas temos notícias de sua existência nos sítios dunares e na Fase Curaçá. Quanto aos cachimbos de forma angular seu uso é restrito, até o momento, aos sítios de Xingó. Em relação aos pesos de cerâmica, que teriam servido para pescar, apenas há o registro no sítio Ilha de Sorobabel, inserido no período histórico (século XVII). Os exemplares coletados nos sítios de Xingó estão situados num período cronológico anterior a 1.280 anos AP;
- 7 – Os enterramentos são um outro item que pode ser comparado entre os sítios. Verificamos no sítio Justino, em Xingó, grande variedade no padrão de enterramentos, tanto nos primários quanto nos secundários, encontrando-se todas as formas assinaladas nos outros sítios estudados no vale do São Francisco, exceto na Gruta do Padre e na Ilha de Sorobabel, onde se registra o enterramento secundário com ritual de incineração dos ossos;
- 8 – É grande a variedade de objetos que integrava o enxoval funerário que acompanhava alguns dos enterramentos no sítio Justino, em Xingó. A prática ritual de acompanhamento de oferendas nos enterramentos também foi observada na Fase Curaçá (tijelas, cachimbos e tembetás), e na Gruta do Padre (contas de colar de conchas e ossos, plaquetas de conchas, dentes humanos ou de animais perfurados como pingentes, e restos grosseiros de tecidos).

Por esses dados, percebem-se semelhanças em algumas das características dos vestígios arqueológicos, como das relações entre eles, em várias das ocupações nos sítios da área de Xingó, comparando-se com outros sítios da região sanfranciscana. Esta observação nos leva, mais uma vez, a formular críticas sobre a metodologia utilizada, tanto para os trabalhos de campo como de laboratório, nos sítios que apresentam cerâmica como vestígio

caracterizador de ocupações. Pelos dados obtidos nas pesquisas, podemos considerar que quase todas as tradições cerâmicas caracterizadas na área do São Francisco estão representadas nos sítios de Xingó. Essa suposta “semelhança” entre as cerâmicas e, às vezes, entre elementos associados, está relacionada à má caracterização da cerâmica das outras áreas.

Uma outra observação importante deve ser ressaltada: nos níveis mais profundos do sítio Justino, ou seja, nas primeiras ocupações, não ocorre a presença de cerâmica tosca nem em pequena quantidade. O bom nível tecnológico apresentado pela cerâmica já está consolidado, indicando que ela não tem origem local. Pelas cronologias obtidas até o momento, supomos que os grupos instalados na área de Xingó tenham penetrado por algum ponto na região do baixo São Francisco e, seguindo o rio, foram se adaptando às condições ribeirinhas, onde encontraram meios propícios ao seu desenvolvimento. Seriam já conhecedores de técnicas apuradas na fabricação de cerâmica.

Nas prospecções efetuadas à jusante da barragem de Xingó até próximo à foz do São Francisco, foram registrados dezenas de terraços aluviais com presença de vestígios arqueológicos, e, em um deles, o sítio Jerimum, situado num terraço com área de aproximadamente 6.500 m², mostrou grande quantidade de vestígios arqueológicos encontrados durante a sondagem e escavação realizadas, e especialmente o material cerâmico que tivemos a oportunidade de ver, apresentam algumas características semelhantes aos encontrados no sítio Justino. O estudo deste sítio arqueológico e de outros na área auxiliará na ampliação desse quadro, elaborado hipoteticamente, a partir dos dados que dispomos no momento. Além das características técnicas dos vestígios cerâmicos, outros dados reforçam esta hipótese, como é o caso das datações obtidas nos sítios Justino e São José, mostrando que a ocupação por grupos ceramistas na área das margens do rio São Francisco foi muito anterior, segundo pesquisas realizadas. O sítio São José possui datações de 4.140 ± 90 e de 3.500 ± 110 anos AP, enquanto que o sítio Justino apresenta uma coluna cronológica

que vai de 5.570 ± 70 (Beta 86744) a 1.280 ± 45 (Lyon 5750) anos AP e, nesses níveis datados, a cerâmica está sempre presente. Se compararmos estas datações com as obtidas para as cerâmicas da tradição Aratu na Bahia e em Sergipe, que apresentam cronologias entre 870 a 1.360 anos AD, da fase Curaçá, datada em 1.000 anos AD e dos sítios da área dunar do médio São Francisco, com cronologia de 1.090 anos AD, constatamos a antigüidade nos sítios arqueológicos da área estudada. Estas datas, juntamente com as diferenciações das técnicas na elaboração da cerâmica, sugerem anterioridade à expansão dos grupos Tupiguarani e Aratu, como também, que os vestígios encontrados em Xingó são oriundos de nova cultura arqueológica¹ ainda não determinada.

Além dos aspectos vistos anteriormente, podemos delinear alguns outros desta cultura arqueológica, a partir dos dados obtidos até o momento.

A ocupação dos terraços aluviais da área de Xingó se processou sob duas formas: como acampamentos, onde possivelmente eram os locais de plantio, totalizando oito áreas (São Francisco, Saco da Onça, Sergipe, Bela Vista, Ouro Fino, Fazenda Velha, Topo e Tanques); e aldeias, num total de cinco, que eram locais de habitação e/ou cemitério (Porto Belo, Vitória Régia, Curitiba, São José e Justino).

Dentre as cinco aldeias identificadas, duas delas, Justino e São José, também foram utilizadas como cemitério, mostrando a prática de sepultamento dentro da própria área de habitação.

Observa-se que os rituais funerários foram bastante diversificados, ao longo das ocupações assim como dentro das mesmas ocupações, denotando-se, por exemplo, que na cronologia entre 4.380 ± 70 (Beta 86741) e 2.530 ± 160 (BaH 1804) anos AP onde já se estudaram 35 indivíduos, ocorre, ao menos,

¹ Utilizamos o conceito de Alcina Franch (1998), onde cultura arqueológica está definida por uma série de traços materiais que se repetem em um espaço e um tempo concreto, sendo a expressão material de um povo, entendendo que só uma forma de vida comum poderia originar a estreita similitude entre seus traços constitutivos.

cinco formas diferentes no ritual fúnebre (Simon et al, 1999, p.44). Esta diversidade nas formas rituais dos enterramentos, que a princípio poderia não parecer identidade cultural, parece representar uma característica desta cultura.

As populações ribeirinhas de Xingó, possivelmente, tinham sua economia baseada no cultivo de grãos e tubérculos, na pesca, na caça e na coleta. Pelas vasilhas cerâmicas encontradas, observa-se que há poucas relacionadas ao cozimento de alimentos, e nenhuma delas têm similitude com os típicos assadores utilizados pelos Tupi para assar o beiju e torrar a farinha, bem como outros acessórios que indicariam o processamento da mandioca amarga (*Manihot utilissima*). Podemos sugerir que, se caso a mandioca foi utilizada, esta teria sido do gênero doce, *Manihot aipi* (aipim ou macaxeira), tendo sido comida assada ou cozida.

A presença de pilões e almofarizes coletados nas escavações, indicam a utilização de grãos na dieta alimentar.

Os restos de peixe, assim como de pequenos mamíferos e aves, encontrados próximos ou dentro das fogueiras, indicam que foram ingeridos assados, ou, no caso dos peixes, moqueados, prática comum entre os indígenas brasileiros.

Hipoteticamente, sugerimos que a ocupação ceramista da área de Xingó, iniciou-se com a implantação da aldeia do Justino (5.570 ± 70 anos AP), e cerca de 1.400 anos depois surge a aldeia de São José, talvez o primeiro indicativo do crescimento da população. A próxima aldeia, Porto Belo, só foi implantada aproximadamente 1.600 anos depois da aldeia São José. E só em torno de 1.280 ± 45 anos AP, mais duas aldeias foram instaladas, totalizando, nesse período, cinco aldeias, distribuídas ao longo do rio São Francisco, no trecho entre Paulo Afonso e Xingó. É neste período também que se observa a ampliação das prováveis áreas de cultivo.

Novas pesquisas arqueológicas no curso do rio São Francisco, utilizando novas abordagens metodológicas, permitirão ampliar o horizonte de dados que, contextualizados, auxiliarão no entendimento da ocupação dessa área, além da necessidade de uma revisão metodológica nos sítios já estudados nesta região.

DEDICATÓRIA E AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho a meu marido, Roberto, pelo seu amor, incentivo e paciência infinita, quando em momentos nos quais tivemos que nos separar fisicamente sua positividade nunca deixou de estar presente. Meus agradecimentos a Prof. Gabriela Martin, mais que orientadora uma amiga de sempre. A amiga, hoje Dra. Ana Nascimento, que juntas analisamos e discutimos os nossos trabalhos ao longo do curso de doutorado. Ao Dr. José Alexandre F. Diniz e a equipe do MAX, por acreditar e apoiar nosso trabalho. Ao CNPq, cuja concessão da bolsa de Doutorado Sandwich possibilitou a complementação de meus estudos na Universidad deValência – Espanha.

Suely Luna – UFRPE, Professora Adjunto/Arqueóloga
UFRPE – DLCH - Curso de História. Av. Manoel de Medeiros, s/n –
Dois Irmãos – Recife – PE – CEP 50.000-000. E-Mail: suelyluna@ufrpe.br

* Este artigo é baseado em parte da tese de doutorado defendida na Pós-graduação em História – UFPE, com acréscimos e alterações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGOSTINHO, Pedro (coord.). Projeto de Salvamento Arqueológico Itaparica do São Francisco – Relatório Final. Salvador : UFBA/MAE. 1989. V.1 – Arqueologia, il. Não paginada.
- ALCINA FRANCH, José (coord). Diccionario de Arqueología. Madrid : Alianza Editorial. 1998. 955p.
- ALVES, José Francisco. Nota sobre a ocupação histórica do baixo São Francisco. Aracaju: UFS-PAX/CHESEF/PETROBRÁS. 1997. (Cadernos de Arqueologia, Documento 8).
- ARNOLD, Dean E. Ceramic theory and cultural process. Cambridge: Cambridge University Press. 1989.
- BROCHADO, José Proenza. Alimentação na floresta tropical. Porto Alegre: IFCH-UFRS, 1977.
- _____. Um modelo ecológico de difusão da cerâmica e da agricultura no Leste da América do Sul. CLIO, Série Arqueológica. Anais do I Simpósio de Pré-história do Nordeste Brasileiro-1987, Recife : UFPE, v.1, n. 4, p.85-88, 1991. Número extraordinário.
- CALDERÓN, Valentin. A fase Aratu no recôncavo e litoral norte do Estado da Bahia. Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas, Resultados Preliminares do Terceiro Ano 1967-1968. Publicações Avulsas Nº13, Belém: Museu Paraense Emilio Goeldi, p. 161-172, 1969.
- CALDERÓN, Valentin; JÁCOME, Yara Dulce B. de Ataíde; SOARES, Ivan Dorea C. Relatório do Projeto Sobradinho de Salvamento Arqueológico. Salvador: CHESF. [s/d].
- COHEN, Mark Nathan. La crisis alimentaria de la prehistória. 2.ed. Madrid : Alianza Universidad. 1984.
- EIROA, Jorge Juan et al. Nociones de tecnología y tipología en Prehistoria. Barcelona: Editorial Ariel. 1999.
- ETCHEVARNE, Carlos. Sítios dunares: contribuição à arqueologia do sub-médio São Francisco. 1991. 227 f. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1991.
- _____. Étude de l'appropriation des ressources du milieu: les populations pré-coloniales sanfranciscaines, dans l'Etat de Bahia (Bresil). 1995. Thèse (Doctorat de Archéologie) – Museum National d'Histoire Naturelle, Paris, 1995.
- _____. A ocupação humana do Nordeste brasileiro antes da colonização portuguesa. Revista USP, Coordenadoria de Comunicação Social, São Paulo: USP, n.1, p. 112-141, 1999-2000.
- LUNA, Suely Cristina Albuquerque de. As Populações Ceramistas Pré-históricas do Baixo São Francisco – Brasil. 2001. 294f. Tese (Doutorado em História) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2001.
- LUNA, Suely. Sobre as origens da agricultura e da cerâmica pré-histórica no Brasil. CLIO Arqueológica. Recife: UFPE, v.1, nº 16, p. 67-77, 2003.
- LUNA, Suely; NASCIMENTO, Ana. Os grupos ceramistas do baixo São Francisco: primeiros resultados. Aracaju: UFS-PAX/CHESEF/PETROBRÁS. 1997. (Cadernos de Arqueologia – Documento 12).

- _____. Estudo da cerâmica arqueológica dos sítios São José 1 e 2 (Delmiro Gouveia – AL). São Cristóvão: PAX/UFS. 2000.
- MARTIN, Gabriela. O povoamento pré-histórico do vale do São Francisco. Aracaju: UFS-PAX/ CHESF/PETROBRÁS. 1998. (Cadernos de Arqueologia, Documento 13).
- _____. Pré-história do Nordeste do Brasil. 3.ed. rev. Recife : Editora Universitária da UFPE, 2000.
- OLIVEIRA, José Marcelo Domingos de. Notas etnohistóricas do baixo São Francisco. Aracaju: UFS-PAX/ CHESF/PETROBRÁS. 1997.(Cadernos de Arqueologia – Documento 1).
- ORTON, Clive; TYERS, Paul ; VINCE, Alan. La cerámica en arqueología. Barcelona: Crítica. 1997.
- PALMEIRA, José Arnaldo V. Restos alimentares faunísticos na área de Xingó. Aracaju: UFS-PAX/ CHESF/PETROBRÁS. 1997. (Cadernos de Arqueologia – Documento 11).
- SCATAMACCHIA, Maria Cristina Mineiro. O aparecimento da cerâmica como indicador de mudança do padrão de subsistência. Revista de Arqueologia, São Paulo: Sociedade de Arqueologia Brasileira, vol. 6, p. 32-40, 1991.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio et al. Arqueologia nos cerrados do Brasil Central. Serranópolis I. Pesquisas, São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, Antropologia n. 44, 208p., 1989.
- _____. Arqueologia nos cerrados do Brasil Central. Sudoeste da Bahia e Leste de Goiás. O Projeto Serra Geral. Pesquisas, São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, Antropologia n. 52, 1996.
- SIMON, Christian et al. Enterramentos na Necrópole do Justino – Xingó. São Cristóvão: PAX/UFS. 1999.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE – PROJETO ARQUEOLÓGICO DE XINGÓ. Relatório final do Projeto Arqueológico de Xingó. São Cristóvão, Universidade Federal de Sergipe/CHESF/PETROBRÁS, 2000.
- VARA, Valentin Calderón de la; JÁCOME, Yara Dulce B. de Ataíde; SOARES, Ivan D. Cancio. Relatório das atividades de campo realizadas pelo Projeto Sobradinho de Salvamento Arqueológico. Salvador: Convênio AAPH.Ba/CHESF, 1977.
- VERGNE, Cleonice. Enterramentos em dois sítios arqueológicos em Xingó. Aracaju: UFS-PAX/ CHESF/PETROBRÁS. 1997. (Cadernos de Arqueologia – Documento 7).
- _____. Estruturas funerárias do Sítio Justino: distribuição no espaço e no tempo. Revista do Museu de Arqueologia de Xingó. Universidade Federal do Sergipe, nº 02, p. 251-273, Dez. 2002.