

OS GRUPOS PRÉ-HISTÓRICOS CERAMISTAS DA CHAPADA DO ARARIPE PROSPECÇÕES ARQUEOLÓGICAS NO MUNICÍPIO DE ARARIPINA - PE

Cláudia Oliveira

Lucila Borges

Viviane M. C. de Castro

Vivian Karla de Sena

Waldimir M. Leite Neto

INTRODUÇÃO

As primeiras pesquisas, realizadas na década de 1980, na região, foram coordenadas por Marcos Albuquerque¹, que, em prospecções de superfície localizou cerca de oito aldeias de grupos indígenas ceramistas. Esses sítios foram estudados e o material arqueológico analisado foi associado a uma tecnologia desenvolvida por grupos filiados a Tradição Tupiguarani.

Posteriormente, no ano de 2004, através do projeto **A dispersão da Tradição Nordeste: da Serra da Capivara (PI) ao vale do Seridó (RN/PB)**, coordenado por Anne-Marie Pessis² foram realizadas prospecções na área. Nessas prospecções procurava-se identificar e registrar os sítios arqueológicos da Tradição Nordeste na área da Chapada do Araripe assim como divulgar o conhecimento sobre sítios com registros gráficos e fazer contatos com a comunidade local na busca de novas informações acerca de sítios de registro rupestre na área.

Nesta fase foram evidenciados doze sítios com registros rupestres, constituídos, principalmente, de pequenos abrigos e matacões localizados próximos a leitos de rios. O levantamento foi realizado nos municípios de Simões e Francisco Macedo no Piauí; Araripina, Ouricuri, Santa Filomena, Exu e Moreilândia em Pernambuco.³

No ano de 2005 foi desenvolvido um novo projeto para a área. O projeto **Os Grupos Pré-Históricos Ceramistas da Chapada do Araripe**⁴ foi estabelecido com o intuito estabelecer as características culturais dos grupos que habitaram esta região. Dessa maneira o mesmo procura a delimitação de áreas de ocupação desses grupos humanos integrando-os no contexto arqueológico brasileiro.

As pesquisas arqueológicas no Nordeste demonstram que a utilização da cerâmica vem sendo evidenciada entre grupos pré-históricos que apresentam diversificadas formas de subsistências em distintos sistemas ecológicos. Além disso, as datações obtidas, até o momento, comprovam que esta região já era, efetivamente, uma área ocupada anteriormente à colonização européia, contrapondo-se ao modelo explicativo que afirmava que essa área foi povoada por grupos indígenas refugiados de outras regiões. Entretanto, a questão da ocupação e dos aspectos culturais dos grupos pré-históricos ceramistas que habitaram o interior dessa região, é pouco discutida.

O projeto **Os Grupos Pré-Históricos Ceramistas da Chapada do Araripe** possui a finalidade de estabelecer e definir as características culturais dos grupos humanos que habitaram a Chapada do Araripe no contexto da Pré-História do Nordeste. Procura-se estabelecer relações entre os diversos aspectos culturais, identificar padrões, e verificar a existência de um processo adaptativo ao meio e a relação da tecnologia com o mesmo.

Além das relações dos sítios da área pesquisada, procura-se ainda, a partir de analogias entre os perfis técnicos, identificar a origem desses grupos e estabelecer a relação dos mesmos com os grupos pré-históricos ceramistas do Parque Nacional da Serra da Capivara no sudeste do Estado do Piauí.

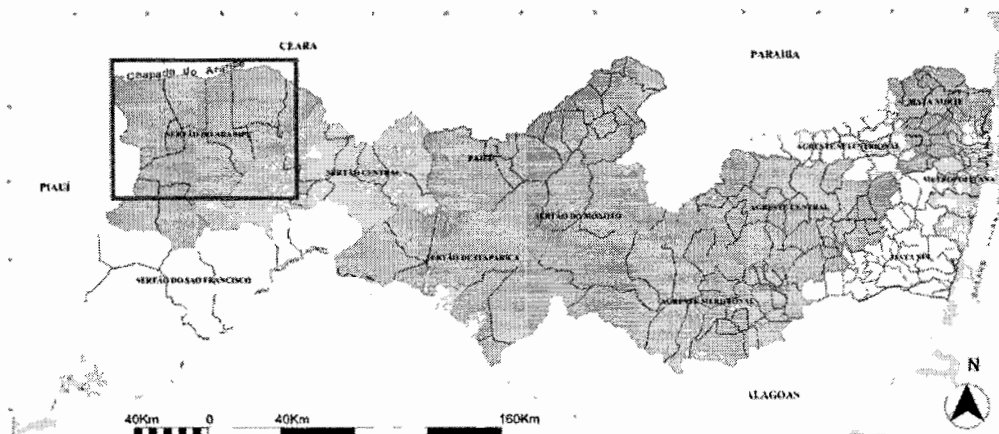
Para a realização desses estudos na área se fez necessária a inclusão de outras áreas do conhecimento científico, caracterizando assim o estudo por uma interdisciplinaridade na busca por dados para a caracterização do

ambiente, do padrão ocupacional e dos sistemas tecnológicos nele integrados.

Outro objetivo do projeto é o cadastramento dos sítios arqueológicos, assim como o levantamento do grau de preservação dos mesmos, para uma análise das medidas de preservação a serem tomadas nessa área a fim de estabelecer estratégias de proteção ao patrimônio arqueológico que atualmente encontra-se em processo de destruição. Isso se dá, entre outros fatores, pela ausência de educação patrimonial na região, assim como o próprio reconhecimento dos sítios arqueológicos pela população.

Além de prospecções, registro e análise do conjunto material coletado em campo, foram incluídas as análises do acervo material proveniente dos sítios pesquisados pelo arqueólogo Marcos Albuquerque, do Laboratório de Arqueologia da Universidade Federal de Pernambuco.

O projeto **Os Grupos Pré-Históricos Ceramistas da Chapada do Araripe** atinge os municípios que fazem parte do pólo gessoeiro do estado de Pernambuco. Essa região constitui uma área limítrofe entre os estados de Pernambuco, Ceará e Piauí, que forma a Chapada do Araripe. Inicialmente foi escolhido o município de Araripina - PE para a realização de prospecções arqueológicas. Essa escolha deveu-se ao conhecimento prévio da localização de sítios na área em pesquisas anteriores e pelos impactos causados no patrimônio arqueológico em risco de destruição pela exploração mineral na região e pelo avanço imobiliário crescente na área (**Figura 01**)



Área de Implementação do Projeto: Os Grupos Pré-Históricos Ceramistas da Chapada do Araripe
Fonte: Dados Próprios.

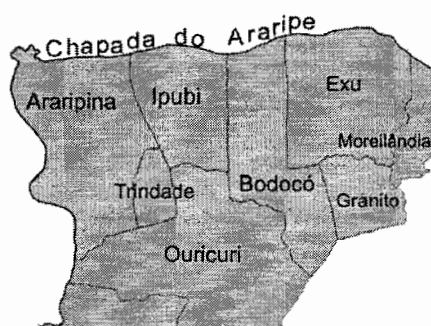


Figura 01: Área de atuação do projeto Os Grupos Ceramistas Pré-Históricos da Chapada do Araripe. *Fonte: Dados Próprios.*

CONTEXTO AMBIENTAL

O município de Araripina ponto de partida do projeto, está numa região conhecida como Sertão do Araripe. Araripina faz parte de um conjunto de municípios pernambucanos que sedia o pólo da extração mineral de gipsita e a distribuição comercial dos produtos do gesso. Localizado no extremo oeste do Estado de Pernambuco, na região da Chapada do Araripe, esse município que possui 1.914, 4 km², dista 680 km da capital do estado.

A Chapada do Araripe está localizada numa área composta por municípios dos Estados de Pernambuco, Ceará e Piauí, entre os meridianos 41°00" e 30°00" W e os paralelos 7°00" e 8°00" S. Encontra-se sobre uma bacia sedimentar, cuja formação geológica, há 110 milhões de anos foi banhada pelo Oceano Atlântico. A Bacia do Araripe possui quatro seqüências

estratigráficas: a seqüência paleozóica; a seqüência juroneocomiana; a seqüência aptiano-albiana e a seqüência albiano-cenomaniana. Na seqüência aptiano-albiana está a Formação Santana, responsável pelo conteúdo fóssilífero que possui vários exemplares de variada paleoictiofauna da região em períodos pretéritos.

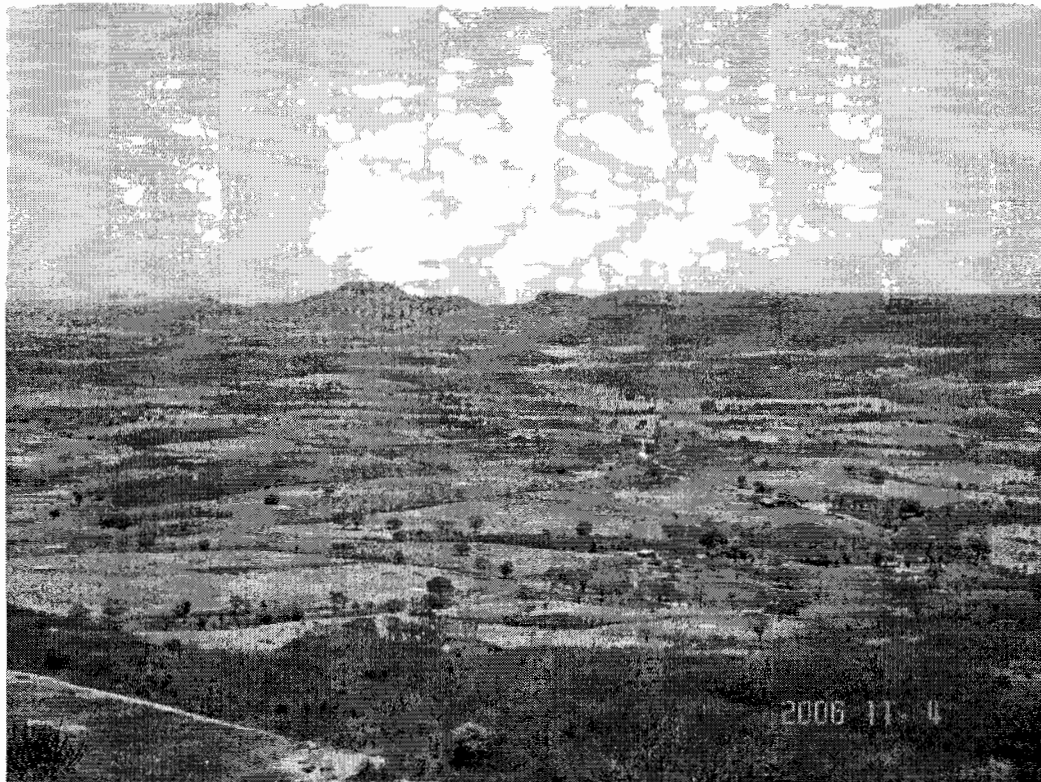


Figura 02: Vista geral da Chapada do Araripe. *Fonte: Dados Próprios.*

Mesmo reconhecida internacionalmente, a formação Santana não escapa à ação dos contrabandistas e à pirataria praticada por moradores da região, pois a fiscalização é insuficiente e a própria população desconhece o valor desse patrimônio natural.

Na Bacia do Araripe existem três unidades fisiográficas que se apresentam como as áreas de chapada, as encostas e as áreas de vale fluvial. A chapada do Araripe corresponde a um platô sedimentar de aproximadamente 160 km de extensão e 40 km de largura. Essa feição fisiográfica se destaca de 200m

a 400m nas áreas de vale fluvial, em relação ao monótono pediplano regional, entalhado em terrenos do Proteozóico, os quais possuem de 500m a 600m de altitude, configurando dessa maneira uma área de topo de chapada que atinge de 800m a 900m em relação ao nível do mar.

A principal bacia hidrográfica da região é a bacia do Rio da Brígida que abastece todo o município de Araripina. A área, além de um rio principal é cortada por vários riachos intermitentes dos quais os mais representativos são o Riacho de São Pedro e o Riacho Marinheiro.

A Chapada do Araripe foi incluída como área prioritária para conservação da biodiversidade, pois apresenta uma importância biológica extremamente alta. Estudos realizados para o zoneamento da Área de Proteção Ambiental (APA) ⁵, criada em 1997, indicam a existência de 42 espécies de mamíferos, 173 de aves, 12 de anfíbios e 50 de répteis.

Em relação à vegetação, além de Cerrado, a Chapada do Araripe tem caatinga e uma floresta úmida com exemplares de vegetação semelhante à Mata Atlântica.

CONTEXTO ARQUEOLÓGICO

A área que compreende a Chapada do Araripe é composta por uma diversidade de ambientes propício a ocupações humanas com diferentes características culturais. Essas diferenças foram representadas pela diversidade de sítios arqueológicos encontrados na região. O conjunto de sítios registrados até o momento constitui: sítios de pintura em abrigo sob rocha ou matacão; sítios lito-cerâmicos a céu aberto e sítios de oficinas líticas.

Esses sítios foram localizados em diferentes áreas com ambientes diferenciados. Observou-se ainda nesses sítios a disponibilidade de matéria-

prima necessária ao desenvolvimento de cada tipo de tecnologia registrada através dos vestígios materiais.

Essa diversidade apresentada caracteriza a área como um importante local de desenvolvimento de culturas humanas. Contudo, a ausência de cronologias específicas para a área ainda é um problema enfrentado para a inferência de dados acerca da pré-história da região.

PROSPECÇÕES ARQUEOLÓGICAS

As prospecções realizadas nos meses de maio, outubro e novembro do ano de 2006 registraram novos sítios na área de Araripina - PE, assim como a ocorrência de material arqueológico em algumas áreas.

Para a localização dos sítios foram realizadas prospecções oportunísticas nas superfícies das serras, nas encostas e nas áreas de vale fluvial da Chapada do Araripe, com base nas informações obtidas com a comunidade local sobre a existência e localização de sítios arqueológicos.

Além do registro oral da localização desses sítios, a leitura do relevo baseada na interpretação da topografia da região, as condições de acesso e a visibilidade do solo utilizado em agricultura, também foram analisadas na procura de vestígios.

Os sítios encontrados foram fotografados, registrados em fichas próprias e plotados com GPS. Na localização dos materiais arqueológicos observou-se a ausência de manchas ou áreas de concentração definidas, fato que dificultou o levantamento de dados da localização de áreas funcionais desses sítios. O terreno, apresentando alto grau de antropização não permitiu a conservação de pacotes estratigráficos dos depósitos de material arqueológico. Dessa maneira não se fizeram necessárias intervenções de subsolo, já que a área, perturbada, não conservou os estratos arqueológicos **(Figura 03)**

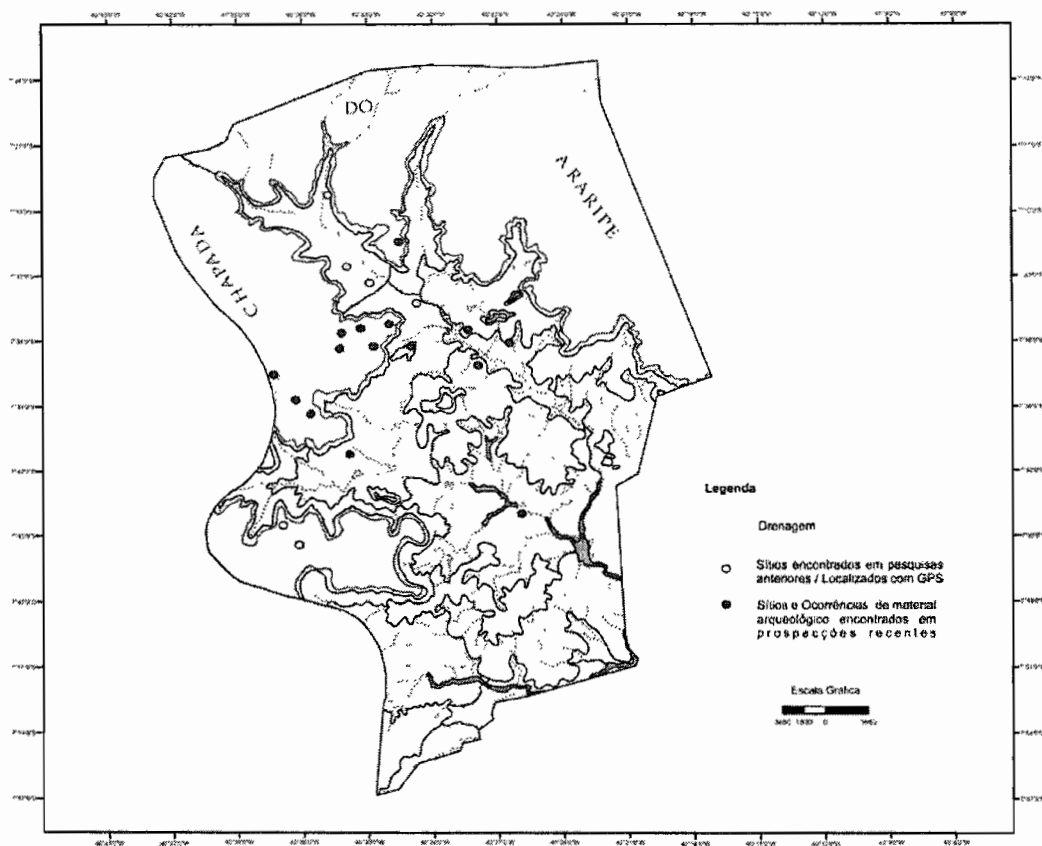


Figura 03: Sítios Arqueológicos e Ocorrências de material no município de Araripina – PE.
Fonte: Dados Próprios.

Os materiais arqueológicos que possuíam risco de perda ou destruição foram coletados e enviados ao Núcleo de Estudos Arqueológicos da Universidade Federal de Pernambuco. O conjunto de materiais está atualmente em processo de análise nessa instituição.

Alguns sítios arqueológicos, encontrados em pesquisas anteriores, foram revisitados, registrados fotograficamente e posicionados com GPS. Essa medida foi tomada a partir da necessidade da localização desses sítios na área geográfica, já que no período em que foram localizados não se dispunha de aparelhos específicos para esse tipo de registro.

LEVANTAMENTO ARQUEOLÓGICO DE ÁREAS PROSPECTADAS

Nas prospecções arqueológicas realizadas no município de Araripina – PE, foram levantados treze sítios e duas ocorrências de material arqueológico, como se pode verificar a seguir:

Serra da Torre

Nessa serra foram encontrados cinco sítios arqueológicos: Serra da Torre I; Serra da Torre II; Serra da Torre III; Serra da Torre IV e Serra da Torre V. Os sítios estavam localizados no topo da serra que compõe a Chapada do Araripe, no município de Araripina, nas proximidades do Riacho dos Moraes. A área possui pequenas propriedades e a maioria dela é reservada para o plantio de mandioca e milho (**Figura 04**). Os sítios encontrados não ofereciam possibilidade de intervenção de subsolo e possuíam um material que apresentava um alto grau de fragmentação, produzida pelo arado realizado constantemente pela prática da agricultura de subsistência.

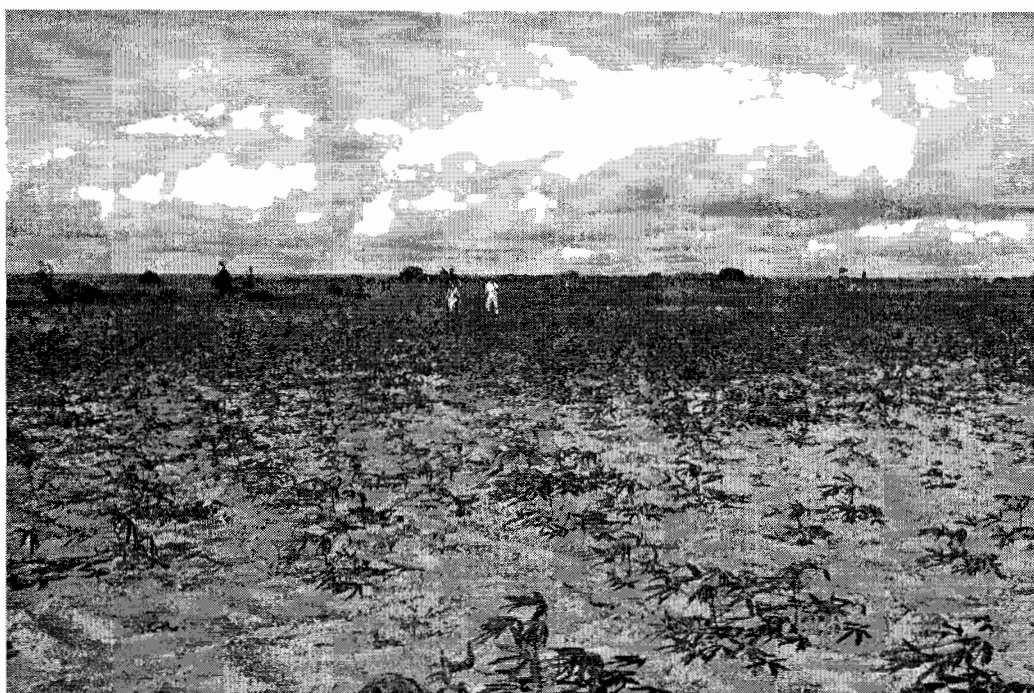


Figura 04: Vista da área do sítio Serra da Torre III. *Fonte: Dados Próprios.*

O sítio Serra da Torre I apresentou fragmentos de material cerâmico e vestígios de material lítico. Os fragmentos encontravam-se dispersos em uma área ampla, onde foram identificadas algumas áreas de concentração de material arqueológico. Contudo não foi observada a presença de manchas ou estruturas arqueológicas. O material cerâmico desse sítio é composto de fragmentos de borda e bojo que apresentam vestígios de um padrão gráfico de pintura em vermelho, vermelho e preto sobre branco e vermelho sobre branco, além de bordas talhadas e reforçadas.

Nos sítios Serra da Torre II e Serra da Torre III foram encontrados fragmentos de cerâmica dispostos em áreas de concentração de material. Esse conjunto é formado por fragmentos identificados, como borda e bojo, os quais apresentam vestígios de decoração pintada em vermelho e preto sobre branco (**Figura 05**).



Figura 05: Cerâmica pintada. Sítio Serra da Torre III.

Fonte: Dados Próprios.

Os sítios da Serra da Torre IV e Serra da Torre V apresentaram vestígios cerâmicos. Esses vestígios formavam áreas de concentração de material arqueológico. O material cerâmico encontrado é composto de fragmentos de bordas e bojos, com pintura em vermelho, vermelho e preto sobre branco e vermelho sobre branco.

Serra do Jardim

A área é atualmente utilizada para o plantio de mandioca embora ainda possua algumas manchas de vegetação nativa (caatinga arbustiva), provavelmente secundária. A fonte de água mais próxima dessa região é o Riacho de São Pedro. Embora haja a escassez de recursos hídricos na área, a mesma é recompensada pelo índice pluviométrico e a alta fertilidade dos solos.

Nessa serra, no topo do platô, foi encontrado o sítio Serra do Jardim, com uma dispersão de material em uma área de um raio de aproximadamente 100 m. Nesse sítio não foi possível identificar manchas ou mesmo áreas de concentração de material arqueológico, que se encontrava disposto por toda a área. A área, bastante modificada pelo uso intensivo não apresentou estratigrafia conservada, impossibilitando futuras intervenções arqueológicas de subsuperfície.

O material coletado nesse sítio consistiu em um conjunto de fragmentos cerâmicos apresentando alto grau de fragmentação. Esses fragmentos apresentaram uma tecnologia de manufatura indígena, com vasilhas produzidas a partir da técnica de acordelamento, bordas reforçadas, e vestígios de decoração pintada em vermelho.

Áreas de Vale Fluvial

Nas áreas de vale fluvial, no município de Araripina – Pe, foram encontrados dois sítios cerâmicos, duas oficinas líticas e duas ocorrências de material arqueológico.

O sítio Santa Cruz localiza-se na fazenda Santa Cruz, que fica a 10 km do centro de Araripina. Localiza-se a aproximadamente 20 metros do Riacho de São Pedro, tributário do Rio da Brígida. Nele foram observados montículos de sedimento circundados por pequenos blocos rochosos, formando uma estrutura semicircular. Um deles foi selecionado para ser prospectado.

O montículo apresentava um diâmetro de 2,5m x 2,5m e era constituído por blocos de granito (**Figura 06**). Em visita anterior ao sítio foram observados louça colonial, material cerâmico e material lítico em superfície. Contudo, nessa segunda prospecção não foram observados materiais cerâmicos ou louça, só o material lítico ainda se encontrava disposto na superfície. Segundo informações, a área foi visitada por pessoas que levaram o material arqueológico.



Figura 06: Estrutura de forno. Sítio Santa Cruz. *Fonte: Dados Próprios.*

Nesta prospecção foi evidenciado que o montículo, era na realidade, uma estrutura de um antigo forno. Havia grande presença de fragmentos de telha no interior desta estrutura. Tanto ao redor da estrutura como dispostos por uma grande área foram encontrados materiais líticos lascados.

O sítio Lagoa do Cascavel localiza-se numa área de vale fluvial, próxima a uma lagoa. Nesse sítio foram encontrados fragmentos de material cerâmico e lítico. Os materiais encontravam-se parcialmente destruídos pela utilização do terreno para plantio. Ainda foi possível constatar a presença de marcas de queima no material, devido a realização da prática da coivara no terreno. O sítio encontra-se numa área próxima a estrada principal, fato que dificulta a preservação do mesmo, que é constantemente perturbado pela passagem de transportes e pela agricultura. Apesar da má conservação do material ainda foi possível observar em alguns fragmentos, a presença de decoração pintada em vermelho e preto sobre branco.

O sítio oficina lítica São José localiza-se numa área de terraço fluvial próxima ao riacho de São José. No local encontra-se grande dispersão de material lítico lascado. A proximidade do sítio nas margens do riacho deve-se provavelmente à disponibilidade de matéria-prima na área. Esse sítio encontra-se, segundo informações locais, num local próximo ao sítio Capim, localizado em pesquisa anterior. Nessas prospecções não foram evidenciados materiais cerâmicos nas proximidades que caracterizassem o sítio Capim.

O sítio Canudama é uma oficina lítica e está situado numa área cortada por riachos. No momento da vistoria não foi observado áreas de concentração de material arqueológico.

Próximo a serra da Torre, na localidade conhecida como Torrinha, em uma área de vale, foi encontrada uma ocorrência de material cerâmico de tecnologia indígena. A área é, atualmente, utilizada como pastagem. Próximo a essa ocorrência foi identificada a ruína de uma estrutura retangular

constituída de tijolos e pedras, mas que não foi possível descobrir a funcionalidade.

Na localidade conhecida como Caeira, no povoado de Santa Verônica, foi encontrada uma ocorrência de material lítico. Identificada por meio da informação, obtida com moradores do local a ocorrência caracterizou-se como uma provável oficina lítica com presença de núcleos e lascas em área próxima a um riacho, que pela modificação do terreno perdeu parte do contexto arqueológico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A área da Chapada do Araripe apresenta vários sítios arqueológicos históricos e pré-históricos, além de uma grande quantidade de sítios paleontológicos. Contudo pela falta de conhecimento e pesquisas extensivas, a área vem sofrendo um intenso processo de degradação. A intensa atividade comercial de exploração do gesso e conseqüente uso da vegetação como combustível nas indústrias tem sido, juntamente com a falta de planejamento da agricultura de subsistência, um fator de intensificação da desertificação na área. Essa desertificação além de problemas ambientais tem causado a perda de parte de cobertura dos solos, fato que impulsiona a destruição dos vestígios arqueológicos depositados no terreno.

A cerâmica pré-histórica apresenta uma tecnologia variada. Alguns elementos técnico-morfológicos, desse material, podem indicar, como foi levantada anteriormente, a hipótese de uma possível filiação com os grupos da Tradição Tupiguarani no Estado de Pernambuco.

No material lítico observam-se escolhas de matéria-prima e técnicas empregadas na produção dos utensílios. A matéria-prima predominante é o sílexito, mas, existe também, em menor proporção, a presença de quartzo, quartzito, arenito silixificado, jaspe e granito, gnaisse, amazonita e gipsita, e

nas técnicas empregadas pode-se destacar a preferência pelo lascamento por percussão apoiada (uso de bigorna).

Apesar da riqueza de informações que a área pode oferecer tanto às ciências humanas como às naturais, a mesma não possui um plano gestor que indique as soluções para os problemas atualmente existentes no que diz respeito ao patrimônio. Espera-se que com o desenvolvimento desse projeto se possa estimular e ampliar as pesquisas nesta região.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Profº Vicente Alves, pelo apoio às pesquisas de campo e imensa ajuda e entusiasmo na localização dos sítios. À Faculdade de Formação de Professores de Araripina (FAFOPA), pelo apoio logístico e acolhimento da equipe de arqueologia no município. Aos arqueólogos, Fábio Mafra e Onésimo Santos, pelo apoio durante os trabalhos de campo. Aos alunos da FAFOPA, Aníbal, Francicléia, Francisco, Jamerson, José Irismar, Luisa e Maria Divina, pelo auxílio e interesse durante as prospecções arqueológicas. Aos alunos da Universidade Federal de Pernambuco, Flávio, Henrique e Livia, pela ajuda nos trabalhos de campo.

Cláudia Oliveira

Coordenação do Projeto. Pós-Graduação em Arqueologia / Núcleo de Hotelaria e Turismo (NHT) - UFPE

Lucila Borges

Coordenação do Projeto. Pós-Graduação em Arqueologia / Departamento de Geologia - UFPE

Viviane M. C. de Castro

Ms / Aluna da Pós-Graduação em Arqueologia - UFPE

Vivian Karla de Sena

Aluna da Pós-Graduação em Arqueologia - UFPE

Waldimir M. Leite Neto

Aluno da Pós-Graduação em Arqueologia - UFPE

NOTAS

¹ Coordenador do Laboratório de Arqueologia e professor da Pós-Graduação em Arqueologia, UFPE.

² Coordenadora da Pós-Graduação em Arqueologia da UFPE.

³ Conforme Relatório de Prospecção Arqueológica de sítios com registros rupestres na Chapada do Araripe, publicado em 2005.

⁴ Projeto financiado pelo CNPq.

⁵ As Áreas de Proteção Ambiental pertencem ao grupo de unidades de conservação de uso sustentável. Constituídas por áreas públicas e/ou privadas, têm o objetivo de disciplinar o processo de ocupação das terras e promover a proteção dos recursos abióticos e bióticos dentro de seus limites, de modo a assegurar o bem-estar das populações humanas que aí vivem, resguardar ou incrementar as condições ecológicas locais e manter paisagens e atributos culturais relevantes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, Marcos; LUCENA, Veleda. Caçadores-coletores no agreste pernambucano: ocupação e ambiente holocênico. **CLIO**. Anais do I Simpósio de Pré-história do Nordeste Brasileiro, 1,1987. Recife, v.1, n.4, p.73-74, 1991. Número extraordinário.(Série Arqueológica).

ALVES, Cláudia. A cerâmica pré-histórica brasileira: novas perspectivas analíticas. **CLIO**, Recife, n.7, 1991. (Série Arqueológica).

BINFORD, L. R. **An archaeological perspective**. New York: Seminar Press, 1972.

BROCHADO, José Proenza. A expansão dos Tupi e da cerâmica da tradição policrômica amazônica. **Dédalo**, São Paulo, n. 27, p.65-82, 1998.

BUTZER, K. W. **Spatial Integration II: socioecological models settlement analysis**. Cambridge: Cambridge University Press, 1982

CALDERON, Valentin. A fase Aratu no recôncavo litoral norte do Estado da Bahia. **Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas - PRONAPA, 3**. Resultados preliminares do Terceiro Ano, 1967-1968. Belém: Museu Paraense Emilio Goeldi, p.161-162, 1968. il.

CONKEY, Margaret e HASTORF, Christine (Ed.). **The uses of style in archaeology**. Cambridge, Cambridge University Press, p. 73-81, 1990.

HALLY, J. D. The interpretative potencial of pottery from dosmetic contexts. **Midcontinental Journal of Archaeology**. V. 8,2, p.162-196, 1983.

HODDER.(Ed.) **The Spatial Organization of Culture**, London: New Approachers, Duckworth, p.3-24, 1978.

MARANCA, Sílvia. Agricultores e ceramistas da área de São Raimundo Nonato, Piauí. **CLIO**. Anais do I Simpósio de Pré-história do Nordeste Brasileiro,1987. Recife, v.1, n.4, p.95-97, 1991. Número extraordinário.(Série Arqueológica).

MARTIN, Gabriela. *Pré-história do Nordeste brasileiro*. 2ª ed. atualizada. Recife, Editora da Universidade Federal de Pernambuco,1997.

MEGGERS, Betty J.; EVANS, Clifford. Identificação das áreas culturais e dos tipos de cultura na base da cerâmica das jazidas arqueológicas. **Arquivos do Museu Nacional**, Rio de Janeiro, v. 46, p. 9-32, 1958.

NICKLIN, K. Stability and innovation in Pottery Manufacture, In: **World Archaeology**. v 3, n. 1, p.13-48, 1971.

OLIVEIRA, Cláudia Alves de. Os Grupos Ceramistas Pré-Históricos do Sudeste do Piauí: Estilos e Técnicas. Revista da Fundação Museu do Homem

Americano, São Raimundo Nonato - Piauí, v. 1, n. 3, p.57-122, 2003.

PESSIS, Anne-Marie. **Parque Nacional da Serra da Capivara**. Perfil socio-econômico da Área de preservação permanente. Municípios de Coronel José Dias e São Raimundo Nonato. Recife: FUMDHAM/SUDENE, 217p. 1988.

PESSIS, A-M. Projeto: *A Dispersão da Tradição Nordeste: da Serra da Capivara (PI) ao vale do Seridó (RN/PB)*, 2003.

PESSIS, A-M; COSTA, A; CISNEIROS, D; CASTRO, V. Prospecção Arqueológica de sítios de registros rupestres na Chapada do Araripe. *Clio*, n. 18, Recife: Editora Universitária UFPE, p. 123-140, 2005.

SCATAMACCHIA, Maria Cristina Mineiro. O aparecimento da cerâmica como indicador de mudança do padrão de subsistência. **Revista de Arqueologia**, São Paulo, p. 33-40, 1991.

STEWART, Julian H. Culture areas of the tropical florest, In: **Handbook of South American Indians**. Washington, v. 3, p.883-889, 1948.

VIERTLER, R. B. **Ecologia Cultural – Uma antropologia de mudança**. São Paulo: Ática, 1988.

WIESSNER, Polly. Is there a unity to style? In: CONKEY, Margaret e HASTORF, Christine (Ed.). **The uses of style in archaeology**. Cambridge, Cambridge University Press, p. 105-112, 1990.

WILLEY, G. R. Cerâmica. In: RIBEIRO, Darcy.(Ed.). **Suma etnológica brasileira**. Petrópolis: Vozes, v.2, p. 231-281. 1986. (Edição atualizada do Handbook of south american indians.).