

MOBILIDADE LOGÍSTICA TUPIGUARANI E CAPTAÇÃO DE RECURSOS NA PORÇÃO PERNAMBUCANA DA CHAPADA DO ARARIPE, BRASIL

TUPIGUARANI LOGISTIC MOBILITY AND SITE CATCHMENT IN CHAPADA DO ARARIPE, PERNAMBUCO, BRAZIL

Alencar de Miranda Amaral¹
aneeka07@gmail.com

Cláudia Alves de Oliveira²
olivas@hotmail.com.br

Rosemary Aparecida Cardoso²
rsmrycardoso@gmail.com

ABSTRACT

We seek in this paper to define the resources available in Pernambuco portion of the Chapada do Araripe, and understand how your potential exploitation may have acted on mobility strategies Tupiguarani potters who occupied the area that today is inserted in the municipality of Araripina - PE. Thus, from the analysis of different aspects of geo-environmental context of 26 litho-ceramic sites installed in Araripina analyze the limits and possibilities offered by local ecosystems in which Tupiguarani potters settled, in order to understand how the differential supply of resources may have influenced the logistics mobility strategies employed by the Indians who occupied this area.

Keywords: Logistic Mobility, Site Catchment, Tupiguarani Potters.

¹ Departamento de Arqueologia, UNIVASF.

² Discente, programa de Pós-Graduação em Arqueologia, UFPE.

RESUMO

Procuramos em nosso trabalho definir os recursos disponíveis na porção pernambucana da Chapada do Araripe, e compreender como sua potencial exploração pode ter atuado sobre as estratégias de mobilidade dos ceramistas Tupiguarani que ocuparam a área que hoje esta inserida no município de Araripina - PE. Assim, a partir da análise de diferentes aspectos do contexto geoambiental de 26 sítios lito-cerâmicos instalados em Araripina perquirimos os limites e possibilidades ofertadas pelos ecossistemas locais nos quais os ceramistas Tupiguarani se instalaram, objetivando compreender como a oferta diferencial de recursos pode ter influenciado as estratégias de mobilidade logística empregadas pelos indígenas que ocuparam esta área.

Palavras-chave: Mobilidade Logística, Captação de Recursos, Ceramistas Tupiguarani.

CONTEXTO DA PESQUISA

Arqueólogos com diferentes perspectivas teóricas têm buscado compreender como ao longo do tempo os grupos humanos desenvolveram mecanismos de apropriação do meio ambiente e construção de seu universo sócio-cultural. Exortando a necessidade de reconhecermos os sítios arqueológicos enquanto matrizes espaciais que delineiam a intersecção entre as atividades humanas e o ambiente natural.

Seguindo esta linha de raciocínio, procuramos em nosso trabalho definir os recursos disponíveis na porção pernambucana da Chapada do Araripe, e compreender como sua potencial exploração pode ter atuado sobre as estratégias de mobilidade logística dos ceramistas Tupiguarani que ocuparam a área que hoje esta inserida no município de Araripina - PE.

Assim, a partir da análise de diferentes aspectos do contexto geoambiental de 26 sítios lito-cerâmicos instalados em Araripina perquirimos os limites e possibilidades ofertadas pelos ecossistemas locais nos quais os ceramistas Tupiguarani se instalaram, objetivando compreender como a oferta diferencial de recursos pode ter influenciado as estratégias de mobilidade logística empregadas pelos indígenas que ocuparam esta área.

Cabe frisar que durante décadas, o semiárido Nordestino, região fisiográfica onde está inserida a Chapada do Araripe, foi considerado por alguns arqueólogos, como área desprezada pelos grupos ceramistas da Tradição Tupiguarani em período pré-histórico (MEGGERS, 1979; PRONAPA, 1969; PROUS, 1992). De acordo com estes pesquisadores, a região não possuiria condições ambientais favoráveis ao desenvolvimento de populações cuja economia estava baseada na prática da agricultura; e nem apresentaria as características (geomorfológicas, climáticas, florísticas, etc.) normalmente associadas aos assentamentos pré-históricos desses grupos humanos.

Todavia, estudos realizados a partir da década de 1980, apontaram a possibilidade da existência de grupos Tupiguarani no semiárido Nordeste em períodos anteriores à colonização (ALBUQUERQUE, 1983/1984; MARANCA, 1976). Sendo identificados, já na década de 1980, diversos sítios cerâmicos com características típicas dessa tradição arqueológica no município de Araripina através do projeto “Os grupos ceramistas agricultores do semiárido pernambucano”, sob coordenação do arqueólogo Marcos Albuquerque.

Posteriormente, novos sítios foram registrados e analisados em diferentes projetos de pesquisas e monografias de mestrado e doutorado desenvolvidos junto ao departamento de Arqueologia da UFPE.

Os dados auferidos com as pesquisas supracitadas foram fundamentais para relativização das teorias difundidas sobre a origem e expansão dos ceramistas Tupiguarani; subsidiando as críticas ao modelo de “Floresta Tropical”, que atrelava a presença Tupiguarani na região semiárida às pressões advindas da colonização. Além disso, as informações levantadas apontam a necessidade de um exame criterioso das singularidades inerentes ao processo de ocupação Tupiguarani do semiárido nordestino; tema que almejamos problematizar neste artigo.

ÁREA DE ESTUDO

Em uma escala macro-espacial, nossa área de estudo se integra a Mesorregião da Chapada do Araripe, cuja grande extensão territorial abriga áreas com contextos ambientais ricos e diferenciados.

Deste modo, apesar da relativa proximidade existente entre os sítios arqueológicos que integram a presente pesquisa (todos inseridos no atual território do município de Araripina – PE), os mesmos encontram-se implantados em duas unidades fisiográficas com características diferentes. Dos 26 sítios, 11 estão inseridos nos domínios da Depressão Sertaneja, estando os 15 restantes alocados na área da Chapada.

Esta dualidade na implantação dos sítios revelou não só uma distribuição diferencial dos recursos naturais, mas também a utilização de estratégias de mobilidade logística díspares e congruentes com as características de cada área; como será descrito e discutido ao longo do texto.

MATERIAIS E MÉTODOS

Buscamos analisar como as sutis diferenças existentes entre as áreas da Depressão Sertaneja e Chapada podem ter influenciado o modo de vida dos grupos pretéritos que ocuparam estes locais; e gerado cenários distintos de mobilidade visando o aproveitamento dos recursos disponíveis nas duas áreas.

Coadunamos com as propostas de Hodder e Orton (1990) que destacam a necessidade de não só compreendermos como os assentamentos se dispõem no espaço e/ou evidenciar suas características, mas também analisá-los como *locus* das interações socioeconômicas das pessoas no passado. Nesse sentido, nossos procedimentos teórico-metodológicos foram selecionados em consonância com os objetivos da Arqueologia Espacial e os preceitos da Arqueologia da Paisagem. Ou seja, abordamos a distribuição dos sítios arqueológicos na paisagem com vistas a compreender as formas de interação dos seres humanos com o ambiente circundante e os padrões de articulação entre a oferta de recurso e as estratégias de mobilidade logística.

Lançamos mão da produção bibliográfica especializada para identificar e caracterizar as principais variáveis ambientais (geomorfologia, geologia,

pedologia, clima, pluviosidade, hidrografia, flora e fauna) da Depressão Sertaneja e da Chapada. E deste modo, compreender a dinâmica de oferta e distribuição dos recursos naturais que poderiam ser utilizados pelos grupos pretéritos.

Em campo, empregados métodos já consagrados na literatura sobre o planejamento e execução de prospecções arqueológicas. Como observado por Bicho (2006, p.91), os trabalhos prospectivos não se limitam à identificação de novos sítios arqueológicos, devendo ser entendido como ferramenta privilegiada para o escrutínio de como o espaço e a paisagem foram organizados e explorados pelos grupos pretéritos.

Nesse sentido, os caminhamentos foram realizados buscando a caracterização físico-biótica dos sítios localizados em pesquisas anteriores e a identificação de possíveis fontes de matéria-prima (bolsões de argila, afloramentos rochosos, concentração de blocos ou seixos, etc) no entorno dos sítios. Houve alternância entre os métodos sistemático intensivo, aplicado na área dos sítios previamente conhecidos, e o assistemático extensivo ou oportunístico, utilizado em áreas com a presença de geoindicadores e boas condições de visibilidade do solo (SANJÚAN, 2005). Do ponto de vista prático, foi adotada a estratégia de prospecção com um grau de intensidade médio, tendo a distância, entre os prospectores, variado entre 10 a 90m dependendo da visibilidade do terreno (BICHO, 2006, p.92).

Apesar de nossa análise da paisagem estar direcionada principalmente à oferta de recursos e as possíveis estratégias de mobilidade que os ceramistas Tupiguarani

desenvolveram para garantir sua subsistência; é necessário reconhecer que fatores simbólicos e cognitivos também eram relevantes para definição dos modos de ocupação e apropriação do espaço. Portanto, reconhecemos que a paisagem não é um simples recorte do meio ambiente natural; mais sim um espaço culturalmente construído e modificado. Todavia, essas questões extrapolam os objetivos do presente artigo e, portanto não serão exploradas nesse momento.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Geomorfologia, Geologia e Pedologia

De especial interesse para nosso trabalho são as feições apresentadas pela porção pernambucana da “Chapada do Araripe”, sobretudo na dualidade entre os domínios da Depressão Sertaneja e Chapada, que formam o panorama geoambiental do município de Araripina.

A Depressão Sertaneja, cujas áreas em Araripina são popularmente designadas como sertão, pode ser caracterizada como um extenso pediplano com relevo suavemente ondulado e cotas altimétricas variando de 350m a 500m. Cortada por vales fluviais estreitos, a Depressão Sertaneja também apresenta uma heterogeneidade geomorfológica e litológica decorrente da presença de rochas cristalinas e rochas sedimentares de origens e cronologias diversificadas.

Por sua vez, a Chapada apresenta feição tabular de superfície horizontal a sub-horizontal, com gradiente topográfico variando de 960m na parte oriental (município de Jardim-CE), a 760m na parte ocidental (Araripina-PE). A Chapada

é formada por plataformas sedimentares referidas ao Cretáceo e Siluriano-Devoniano Inferior, apresentando configuração predominantemente plana com partes suavemente onduladas (ASSINE, 1990).

Deste modo, podemos ponderar que o relevo não foi um fator limitante à circulação humana em nossa área de estudo. As baixas declividades imperam tanto no topo da Chapada como nos vales fluviais da Depressão Sertaneja, permitindo o livre deslocamento no interior destas áreas e possibilitando que os caminhos ou rotas a serem percorridos não sejam determinados pelo relevo. Por outro lado, apesar da inclinação do terreno ser maior nas áreas de transição entre Chapada e Depressão Sertaneja, ainda assim existem pontos com relevo ondulado e suavemente ondulado que facilitariam o acesso entre essas áreas. Além disso, mesmos os pontos com maior declividade podem ser superados sem o auxílio de técnicas ou equipamentos especiais, (cordas, escadas, etc).

Geologicamente, o município de Araripina está integrado a Bacia do Araripe, que possui uma área aproximada de 11.000 km². O embasamento da Bacia é composto por rochas magmáticas e metamórficas. Os granitos ocorrem distribuídos nas margens oeste e sul; gnaisses e migmatitos são os principais tipos litológicos de metamorfismo de alto grau. Rochas metassedimentares, como quartzitos e outras de baixo grau metamórfico (clorita-xistos, filitos e mármore) também compõem o embasamento da bacia. As litologias sedimentares que a preenchem são constituídas por conglomerados, arenitos conglomeráticos, arenitos, siltitos, folhelhos, argilitos, margas, calcários, gipsita e anidrita, (ASSINE, 1990).

De modo geral, observa-se que nos domínios da Depressão Sertaneja predominam rochas sedimentares, tais como arenitos, siltitos, folhelhos e conglomerados, mas também há locais com afloramento de quartzo e granito (SENA, 2007, p.103). Já na Chapada temos a presença de arenitos argilosos e conglomeráticos no topo da Chapada (Formação Exu), e folhelhos e calcários nas vertentes (Formação Santana). Esta distribuição diferenciada dos recursos litológicos aparece refletida na coleção dos sítios de Araripina; sendo que 97% dos artefatos líticos são provenientes de sítios alocados na Depressão Sertaneja. Nesta área há maior disponibilidade das rochas e minerais que foram empregadas na confecção dos instrumentos líticos (silexito, quartzo, arenito silicificado, argilito), abundantes principalmente junto aos cursos d'água.

9

Portanto, as pessoas que ocuparam os sítios instalados na Depressão Sertaneja estavam próximas das áreas de coleta de matéria-prima, o que reduzia a necessidade de deslocamentos de longa distância para a obtenção deste recurso, que foi amplamente explorado. Por outro lado, os grupos que ocuparam a área de Chapada deveriam se afastar mais de suas aldeias para obter os suportes para a produção dos artefatos líticos, sendo a mobilidade logística para aquisição deste recurso caracterizada pela necessidade de um maior raio forrageiro, o que pode ter limitado sua utilização.

Segundo o levantamento feito pela EMBRAPA (2000), os principais tipos de solo encontrados na cidade de Araripina são: Latossolo amarelo e vermelho-amarelo,

Podzólico amarelo e vermelho-amarelo, Regossolos, Planossolos, Solos aluviais, Solos litólicos. Tendo como base esta classificação da EMBRAPA, a análise da distribuição espacial dos sítios Tupiguarani do município de Araripina revelaram que os sítios da Depressão Sertaneja estão inseridos em áreas com solos dos tipos aluviais; podzólicos amarelos; podzólicos vermelhos-amarelos; planossolos; regossolos. Na área de Chapada os sítios arqueológicos foram implantados sobre latossolos e solos litológicos.

Apesar de existir uma maior diversidade de tipos de solo na área da Depressão Sertaneja, e esses serem, de modo geral, mais férteis do que aqueles encontrados na Chapada, ambas as áreas apresentam classes de solos adequados aos cultivos agrícolas (CODEVASF, 2007, p.11). Deste modo, a fertilidade do solo não seria um fator determinante para a concentração da produção de alimentos em apenas uma das áreas; não sendo, portanto, um fator condicionante para o deslocamento dos grupos pretéritos. Ou seja, os grupos que habitavam o alto da Chapada, não necessariamente precisavam se mover até as áreas da Depressão Sertaneja para ali cultivar suas roças, ou vice-versa. Portanto, tendo em consideração a aptidão dos solos para a produção agrícola (em especial para o cultivo da mandioca), observamos que tanto os domínios da Chapada quanto as áreas da Depressão Sertaneja possuem condições necessárias para abrigar simultaneamente locais destinados à habitação permanente e à produção sazonal de alimentos, isto é, aldeias e roçados. Assim, os movimentos necessários para a preparação, cultivo e colheita da lavoura poderiam se limitar às fronteiras de uma única área; não havendo, contudo, meios para determinar as distâncias percorridas ou mesmo

afirmar que, no passado, as pessoas que moravam no alto da Chapada não cultivavam as terras do sertão.

Por outro lado, as características edáficas demonstram uma distribuição desigual da matéria-prima necessária à olaria. Os solos existentes na área de Chapada majoritariamente apresentam baixo teor de argila, sendo este elemento mais recorrente apenas em grandes profundidades. Todavia, na Depressão Sertaneja, em especial nas áreas próximo aos cursos d'água, há maior abundância de sedimentos superficiais com as características necessárias a produção de vasilhames cerâmicos. Esta distribuição desigual das fontes de matéria-prima pode ter incrementado a mobilidade logística dos grupos que ocuparam o topo da Chapada do Araripe, visto que, a obtenção da argila exigiria o deslocamento até as jazidas localizadas na área da Depressão Sertaneja.

Climatologia

A região na qual esta inserida a Chapada do Araripe é submetida a forte radiação solar, com o sol atingindo o zênite duas vezes ao ano (CODEVASF, 2007, p.11). Como resultado deste fenômeno, as temperaturas médias na região são altas e o clima, classificado por Köppen como BswH' (tropical semiárido essencialmente quente e seco).

Na porção pernambucana da Chapada do Araripe a precipitação média anual raramente supera 1.000 mm, e em aproximadamente 50% deste território os índices são inferiores a 700 mm. Outro fato negativo sobre a pluviosidade desta

região é a má distribuição anual; o período chuvoso se concentra em um curto espaço de tempo, sendo que cerca de 71% das precipitações ocorrem entre os meses de janeiro e abril (CODEVASF, 2007, p.12).

Os índices pluviométricos de Araripina não se distinguem muito do quadro supracitado. Todavia, os dados coletados entre 1999 e 2013 pela Agência Pernambucana de Água e Clima (APAC) indicam algumas diferenças entre as áreas da Chapada e Depressão Sertaneja. De modo geral, as cotas alcançadas na área de Chapada são superiores àquelas aferidas sobre os domínios da Depressão Sertaneja. Além disso, esta última área apresenta uma pior distribuição mensal das precipitações, com os maiores déficits ocorrendo em agosto e setembro.

Se aceitarmos um quadro semelhante no regime das chuvas para o período em que os ceramistas Tupiguarani ocuparam a área, algumas considerações podem ser feitas. Os trabalhos de preparação das áreas de lavoura (derrubada da vegetação; retirada e queima de raízes e troncos) deveriam se concentrar nos períodos anteriores as chuvas, sendo marcado pela necessidade de movimentos constantes entre as áreas da aldeia e os novos roçados.

O início do plantio, assim como nos dias atuais, se daria com a chegada do período chuvoso. Durante esta atividade dois cenários eram possíveis: a instalação de uma infraestrutura temporária na área de roça (acampamento), o que diminuiria a necessidade de deslocamentos constantes; ou, a circulação diária entre a roça e a

aldeia. O cuidado com a plantação exigiria movimentos esporádicos para as áreas de roçado, e até mesmo a permanência temporária nestes locais.

O processo de colheita também poderia impetrar diferentes padrões de mobilidade; produtos com ciclo longo (como a mandioca) poderiam promover idas constantes às áreas de roçado, e a coleta apenas da quantidade mínima para satisfazer as necessidades imediatas. Por outro lado, produtos com ciclo de vida curto, ou que devem ser colhidos assim que atingissem a condição para consumo (amendoim, milho, feijões), exigiram uma maior permanência no local da colheita e posterior transporte da produção para as áreas de habitação.

Cabe ressaltar que o processo de beneficiamento dos produtos agrícolas, em especial a produção da farinha de mandioca, poderia gerar cenários com padrões distintos de mobilidade. Em um primeiro momento, a colheita do produto in natura e seu transporte até o local de beneficiamento fomentariam a necessidade de deslocamentos entre a área do roçado e de preparo da farinha. Posteriormente, o processo de manufatura da farinha (descascar, ralar, prensar, e torrar) induziria uma queda nos movimentos realizados, visto que exigiria uma maior permanência no local de beneficiamento do tubérculo.

Hidrografia

Na vertente meridional da Chapada do Araripe, onde está inserida nossa área de estudo, encontram-se as nascentes dos riachos São Pedro, Santo Antônio e o rio Brígida. Estes e outros corpos d'água de menor importância formam a bacia do rio

Brígida; uma bacia subsidiária ou sub-bacia do rio São Francisco. A bacia do rio Brígida abrange uma área de 13.495,73 km², sendo inteiramente intermitente, com os seus cursos d'água percorrendo essencialmente áreas inseridas na unidade geoambiental da Depressão Sertaneja (ARAÚJO, 2004). Assim, mesmo que sazonalmente, é nesta região que há maior abundância de recursos hídricos, fato que possivelmente deve ter afetado a vida dos grupos pretéritos que habitaram estas áreas.

Estudos anteriores (SENA, 2007, p.111) demonstram que os sítios Tupiguarani identificados no município de Araripina foram, em sua maioria, implantados próximos aos riachos, estando localizados a uma distância (em linha reta) que varia de 50m a 3,5km. Não por acaso, as maiores distâncias em relação aos riachos estão associadas justamente aos sítios alocados nas áreas de Chapada.

Deste modo, pode-se inferir que os grupos que ocuparam a área de Chapada tinham que se mover por maiores distâncias caso desejassem explorar alguns dos recursos associados aos riachos. Além disso, com exceção dos antigos habitantes das serras do Marinheiro e Minador, os moradores da Chapada necessariamente deveriam se deslocar até algum lugar da Depressão Sertaneja caso almejassem usufruir das benesses vinculadas aos cursos d'água.

Flora e Fauna

No município de Araripina a flora é composta por exemplares de Cerrado/Cerradão, Carrasco e Caatinga. De modo geral, nas áreas sobre a

influência da Depressão Sertaneja há o predomínio das Caatingas hipoxerófila e hiperxerófila; sendo que nos domínios da Chapada são encontrados também formações de Cerrado/Cerradão e Carrasco (TONIOLO, 2005, p.66). Acredita-se, como sugerido pela bibliografia especializada (BARRETO, 1996, 2002) que no passado a vegetação e a fauna local não deveriam ser muito diferentes da encontra ainda hoje, exceto por sua distribuição e densidade.

Os diferentes tipos de vegetação encontrados em nossa área de estudo, constituem uma importante fonte de recursos que, certamente, foi amplamente explorada pelos grupos pretéritos. Tanto na área de Chapada quanto na Depressão Sertaneja são encontradas plantas com potencial uso medicinal, alimentício e madeireiro, que até hoje são utilizadas pela população local.

Merecem destaque as espécies frutíferas nativas que em Pernambuco podem ser encontradas nos estratos de vegetação existentes na Chapada e Depressão Sertaneja. Assim, através do banco de dados organizado pelo Jardim Botânico do Rio de Janeiro, é possível identificar as espécies frutíferas nativas encontradas na área, bem como saber seu período de frutificação. Como apontado por Amaral (2015, p.167), são mais de 40 espécies com ciclos de frutificação bem estabelecidos. O que demonstra a diversidade de recursos disponíveis em nossa área de estudo, e permite algumas inferências sobre sua captação.

Em primeiro lugar, podemos observar que a maior parte das plantas com uso alimentício ocorre concomitantemente na Depressão Sertaneja e na Chapada. Se

desprezarmos as diferenças porventura existentes nos índices de produtividade de cada área, é plausível pensar que as pessoas que ocuparam os sítios instalados no topo da Chapada em Araripina, não precisavam se deslocar até algum lugar nos sertões (Depressão Sertaneja) para obter as frutas que estivessem disponíveis naquela estação. Sendo o mesmo cenário válido para os habitantes dos sítios da Depressão Sertaneja.

Por sua vez, se levarmos em consideração o período de frutificação, observarmos que a maior parte destes recursos estava disponível entre os meses de dezembro a abril. Ou seja, durante a estação chuvosa, quando estão sendo implementados os trabalhos para o cultivo dos roçados. Este cenário deve ter gerado um conflito de interesses entre a atividade coletora e a de plantio, exigindo um cuidadoso planejamento e aproveitamento do tempo de trabalho, visto que uma ampla gama de recursos (sejam eles conseguidos nos roçados ou coletados no entorno) só poderia ser aproveitada durante um limitado espaço de tempo.

Talvez, um modo encontrado para lidar com esta situação tenha sido o incremento da mobilidade durante este período. É possível que entre os meses de dezembro a abril os ceramistas que ocuparam a porção pernambucana da Chapada do Araripe se deslocassem com mais frequência, por maiores distâncias e durante um período maior tempo. Isto porque era necessário conciliar o cuidado com a plantação com a coleta das frutas que estariam sazonalmente disponíveis. E mesmo que o trabalho na roça não transcorresse durante toda a estação chuvosa, o recolhimento dos frutos imputaria uma maior dinâmica na mobilidade logística dos grupos já

que a oferta de recursos era temporalmente restrita. Assim, caso desejassem garantir uma fonte de alimentos a longo prazo (plantação), sem abrir mão de alguns recursos mais perenes, tanto os ocupantes dos sítios da Chapada quanto os habitantes da Depressão Sertaneja teriam que se mover mais constantemente durante o período das chuvas.

Se levarmos em consideração os modelos etnográficos sobre a divisão sexual do trabalho entre as comunidades indígenas brasileiras, perceberemos que as mulheres são a principal mão-de-obra para as atividades de coleta, plantio e preparo dos alimentos; estando os homens dedicados às atividades de caça e limpeza das novas áreas de roça (coivara), auxiliando de forma secundária o cuidado com a plantação. Assim sendo, é possível que os meses de dezembro a abril representassem o ápice da mobilidade feminina, já que era nesse período que elas realizavam a maior parte dos trabalhos que exigiam a circulação para além dos limites da aldeia. Por outro lado, as atividades executadas pelos homens sugerem que a mobilidade masculina era maior e mais constante, não sendo necessariamente otimizada pela sazonalidade ambiental.

Quanto à fauna da Chapada do Araripe os estudos são raros, e em sua grande maioria apresentam dados gerais, relativos ao bioma da Caatinga. Deste modo, os levantamentos realizados não revelaram uma diferença significativa entre as espécies animais recorrentes nos domínios de Chapada e Depressão Sertaneja. O que ocorre é uma ampla circulação de algumas espécies entre estas áreas. Sendo este o panorama vislumbrado para o contexto de Araripina.

A diversidade de espécies e famílias de insetos existentes nesse ecossistema é imensa, por isso, optamos por citar somente as abelhas, cujos levantamentos etnográficos demonstram ampla utilização pelos grupos indígenas brasileiros. Dentre as abelhas nativas, merecem destaque as do gênero *Meliponini* e *Trigonini* (jataí, mandaçaia, urucu amarela, tiúba, jandaíra, e borá), que não possuem ferrão e produzem uma quantidade significativa de mel. Estas abelhas estão distribuídas por todas as regiões de Araripina, deste modo, no passado, os habitantes dos sítios da Depressão Sertaneja não precisariam, necessariamente, se deslocar até os domínios da Chapada para coletar mel; nem os moradores da Chapada se mover até o “sertão”.

As informações sobre os répteis e anfíbios identificados no bioma da Caatinga semiárida, apontam a existência de 47 espécies de lagartos, 10 espécies de anfisbenídeos, 52 espécies de serpentes, quatro quelônios, três *Crocodylia*, 48 anfíbios anuros e três *Gymnophiona*. O município de Exu, circunvizinho a Araripina, é a localidade mais bem amostrada do estado de Pernambuco e de todo o Nordeste seco, tendo sido registradas 18 espécies de serpentes, 16 de lagartos e 19 de anfíbios anuros (RODRIGUES, 2003).

Rãs, lagartos e cobras integram a dieta alimentar de diferentes grupos indígenas brasileiros. Caso os grupos ceramistas que ocuparam os sítios de Araripina tenham explorado estes recursos (algo que não podemos confirmar a partir dos vestígios arqueológicos coletados até o momento), fica implícito que os moradores da Depressão Sertaneja precisavam se mover menos para ter acesso aos

anfíbios. Isto, porque estes animais ocupam principalmente as áreas úmidas próximas aos cursos d'água, que como discutido anteriormente, estão localizados majoritariamente nas terras da Depressão Sertaneja. Por sua vez, o apresamento de cobras e lagartos não exigiria o deslocamento da Chapada para a Depressão Sertaneja, ou vice-versa. Todavia, como a captura destes animais (especialmente dos lagartos) é normalmente realizada com o uso de armadilhas, esta atividade imputaria a necessidade de movimentos periódicos até as áreas de caça.

A Caatinga é identificada como um importante centro de endemismo para aves, tendo sido identificadas até o momento um total de 510 espécies de aves distribuídas em 62 famílias. Em sua maioria esses pássaros são de pequeno porte, oferecendo, individualmente, pouca reserva de proteína; além disso, a maioria das espécies procura áreas mais úmidas, ou tem maior raio forrageio, durante o período da seca. Entre estas estão algumas espécies de pombas, como a avoante (*Zenaida auriculata*) e a asa-branca (*Patagioenas picazuro*). Aves de maior porte, como o jacu (*Penelope jacucaca*) também aparecem na região; esta espécie ofereceria uma quantidade maior de proteína, e seu abate com armas de propulsão ou captura com armadilhas demandaria a circulação nas áreas com vegetação fechada.

A compilação taxonômica dos peixes que ocorrem na Caatinga indica a presença de 240 espécies. A ictiofauna distribui-se pelas bacias interiores e costeiras do Nordeste brasileiro, atingindo os rios e riachos intermitentes localizados na Caatinga durante o período das chuvas (ROSA & MENEZES, 1996). Assim

sendo, no passado, a oferta de peixes na região de Araripina era sazonal, e concentrada nos domínios da Depressão Sertaneja. O que minimizava as distâncias a serem percorridas pelos moradores dos sítios instalados nestas áreas; e impunha sobre as pessoas que ocupavam o topo da Chapada a necessidade de se deslocar até os vales fluviais caso pretendessem pescar.

Sobre os mamíferos, os trabalhos disponíveis revelam a existência de 143 espécies, compostas principalmente por animais de pequeno a médio porte que estão amplamente distribuídos e adaptados ao bioma da Caatinga. Deste modo, tanto a Chapada quanto a Depressão Sertaneja seriam território do tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*), tatuí ou tatu-china (*Dasypus septemcinctus*), tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*), tatu-bola (*Tolypeutes tricinctus*), tatu-peba (*Euphractus sexcinctus*), sagüi (*Callithrix jacchus*), raposinha do mato (*Cerdocyon thous*), suçuarana (*Puma concolor*), onça pintada (*Panthera onca*), guaxinim (*Procyon cancrivorus*), veado catingueiro (*Mazama gouazoubira*), porco do mato (*Tayassu tajacu*; *Tayassu pecari*), preá (*Cavia aperea*; *Cavia fulgida*; *Galea spixii*), mocó (*Kerodon rupestris*), cutia (*Dasypsecta prymnolopha*), e coelhos (*Sylvilagus brasiliensis*).

Os dados acima apresentados indicam que, apesar da oferta de proteína animal ser grande no bioma da Caatinga, este recurso se apresenta de forma dispersa e em pequenas proporções. Quando se leva em consideração o tamanho/peso da fauna local observa-se que a maior parte dos indivíduos é de pequeno e médio porte (ex: tatu; mocó, jacu, teiú, etc.). Deste modo, a captura de um único exemplar seria

insuficiente para a alimentação de uma família, ou no máximo, corresponderia a uma única refeição. Portanto, a caça destes animais exigiria deslocamentos constantes, seja para montar e checar armadilhas, ou mesmo para o rastreio e abate com armas de propulsão.

Por outro lado, os animais com capacidade de oferecer uma maior quantidade de carne (especialmente os cervos e porcos do mato) possuem um amplo raio de forrageio, se deslocando constantemente e por longas distâncias. Este comportamento imporia a necessidade dos caçadores se moverem por grandes extensões de terra com o intuito de rastrear estes animais ou identificar seus locais de passagem e paragem.

Todavia, se levarmos em consideração que em todo o mundo as fontes de água são apontadas como locais estratégicos para a caçada, podemos supor que as áreas próximas aos riachos, que correm majoritariamente na Depressão Sertaneja, tenham sido exploradas como *locus* privilegiado para o abate de animais de maior porte. Deste modo, os grupos que se instalaram no alto da Chapada estariam mais distantes dos melhores campos de caça, tendo que se deslocar até os domínios da Depressão Sertaneja caso quisessem explorar estas áreas. Por sua vez, os habitantes da Depressão Sertaneja, poderiam limitar seus movimentos logísticos de caça a áreas mais próximas aos sítios.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente artigo buscamos demonstrar que a caracterização ambiental da área na qual os sítios arqueológicos estão inseridos, é relevante não apenas por indicar os recursos disponíveis, mas por revelar como a distribuição diferencial de insumos pode ter influenciado as estratégias de mobilidade dos grupos pretéritos.

No caso de nossa área de estudo, os dados levantados e as análises realizadas indicam que a distribuição diferencial de recursos tenha promovido a adoção de estratégias de mobilidade logística distintas entre os ceramistas Tupiguarani que ocuparam os sítios inseridos nas áreas de Chapada e Depressão Sertaneja.

De modo geral, podemos inferir que a maior oferta de fontes de matéria-prima para produção dos artefatos lito-cerâmicos nos domínios da Depressão Sertaneja provavelmente possibilitou que os movimentos logísticos realizados pelos grupos que habitavam essa área fossem mais curtos (menor distância percorrida) do que aqueles impetrados pelos ocupantes dos sítios da Chapada.

Por sua vez, a alternância entre a breve estação chuvosa e a dominante sazão seca impunha pressões semelhantes aos habitantes da Chapada e da Depressão Sertaneja. A temporada das chuvas promovia o incremento da mobilidade logística, visto que este período coincide com a frutificação de grande parte das espécies da caatinga; e é também o momento mais adequado para as atividades de preparação e plantio do roçado.

Deste modo, era provavelmente na época das chuvas que as mulheres (responsáveis pela coleta das frutas e cuidado com a roça) mais circulavam para além dos limites das aldeias. Por outro lado, a mobilidade logística masculina (fulcralmente associada à atividade da caça) não era necessariamente otimizada pela sazonalidade ambiental, sendo, portanto, mais constante.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, M. Horticultores pré-históricos do Nordeste. Arquivos do Museu de História Natural, Belo Horizonte, v. 8/9, p. 131-134, 1983/1984.

AMARAL, A. M. “Andanças” Tupiguarani na Chapada do Araripe: análises das correlações entre mobilidade humana, tecnologia cerâmica e recursos ambientais. Tese (doutorado em Arqueologia), Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015.

ARAUJO, A. G. de M. Teoria e método em Arqueologia regional: um estudo de caso no alto Paranapanema, estado de São Paulo. Tese (doutorado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia – MAE, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

ARAUJO, S. M. S. de. O Pólo Gesseiro do Araripe: unidades geo-ambientais e impactos da mineração. Tese (doutorado em Geociências). Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas, 2004.

ASSINE, M. L. Sedimentação e tectônica da Bacia do Araripe. Dissertação (mestrado em Geociências), Instituto de Geociências e Ciências Exatas - UNESP, Rio Claro, 1990.

BARRETO, A. M. F. Interpretação paleoambiental do sistema de dunas fixadas do médio Rio São Francisco, Bahia. Tese (Doutorado Geociências) Instituto de Geociências/USP, São Paulo, 1996.

BARRETO, A. M. F. et al. Campo de Dunas Inativas do Médio Rio São Francisco, BA: Marcante registro de ambiente desértico do Quaternário brasileiro In: SCHOBENHAUS, C. et al (ed.) Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil. DNPM/CPRM - Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos (SIGEP), Brasília, 2002, p.223-231.

BICHO, N.F. Manual de arqueologia pré-histórica. Lisboa: Edições 70, 2006.

CODEVASF. Apoio técnico e institucional para o desenvolvimento do programa florestal da Chapada do Araripe em Pernambuco: Diagnóstico. Codevasf, 2007.

EMBRAPA Solos. Levantamento de Reconhecimento de Baixa e Média Intensidade dos Solos do Estado de Pernambuco. Boletim de Pesquisa nº 11. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2000.

HODDER, I; ORTON, C. Análisis Espacial en Arqueología. Barcelona: Ed. Crítica, 1990.

MARANCA, S. Estudo do sítio Aldeia da Queimada Nova, estado do Piauí. Revista do Museu Paulista – Série Arqueológica. São Paulo: Museu Paulista, v.3. p.102, 1976.

MEGGERS, B.J. América pré-histórica. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1979.

PRONAPA. Arqueologia brasileira em 1968. Um relatório preliminar sobre o Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas. Publicações Avulsas. Belém, 1969.

PROUS, A. Arqueologia Brasileira. Brasília: Editora da Universidade de Brasília. 1992.

RODRIGUES, M. T. Herpetofauna da Caatinga, In: M. TABARELLI; SILVA J.M.C. (eds.). Biodiversidade, ecologia e conservação da Caatinga. Recife: Ed. Universitária da UFPE, p.181 – 236, 2003.

ROSA, R. S.; MENEZES, N. A. Relação preliminar das espécies de peixes (Pisces: Elasmobranchii e Actinopterygii) ameaçadas no Brasil. Revista Brasileira de Zoologia v.13, p.647-667. 1996.

SANJUÁN, L. Introducción al reconocimiento y análisis arqueológico del territorio. Bracelona: Arial, 2005.

SENA, V.K. Caracterização do padrão de assentamento dos grupos ceramistas do semi-árido pernambucano: um estudo de caso dos sítios arqueológicos de Araripina – PE. Dissertação (mestrado em Arqueologia), Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.

TONIOLO, E.R. Atualização das informações sobre a cobertura florestal, uso e ocupação do solo e o perfil sócio-econômico dos produtores e usuários de produtos florestais na região do Araripe no Estado de Pernambuco, abrangendo um raio de 120 km a partir do município de Araripina-PE. Relatório Parcial 5. Fortaleza: GEOPHOTO, 2005.