

Enclave Arqueológico Granito Flores: uma proposta de trabalho¹

Abrahão Sanderson Nunes Fernandes da Silva

Mestre e Doutorando em Arqueologia - Museu de Arqueologia e Etnologia da USP

e-mail: abrahaosanderson@hotmail.com

Resumo

No município de Afonso Bezerra, porção centro-norte do Rio Grande do Norte, foi identificada uma área denominada de Enclave Arqueológico Granito Flores. Este lugar apresenta uma intensa concentração de sítios arqueológicos de superfície, abrigos e semi-abrigos. Em diversos lugares desta área, os materiais líticos – instrumentos e demais tipos de produtos de lascamento –, compõem o principal tipo de evidência arqueológica encontrada. Este texto visa apontar para as possibilidades de compreensão dos limites culturais da ocupação humana pré-colonial nesta região, propondo, inclusive, alguns caminhos para seu estudo.

Palavras-chave

Enclave, Líticos, Pré-colonial

¹ O presente artigo foi elaborado a partir das informações constantes no Projeto de Tese de Doutorado intitulado “Arqueologia na região Central do Rio Grande do Norte: um estudo de caso a partir do Enclave Arqueológico Granito Flores”, este projeto está sendo desenvolvido pelo autor deste artigo junto ao Programa de Pós-Graduação em Arqueologia do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo – PPGArq/MAE/USP.

1 A identificação de uma área para ser estudada

As pesquisas arqueológicas de origem acadêmica no estado do Rio Grande do Norte ocorrem desde a década de 1960. A partir deste período trabalhos foram desenvolvidos nas regiões do Litoral, Agreste e Seridó e, em menor monta, nas porções oeste e central das terras potiguares. Os dados obtidos através destas pesquisas contribuem para formação de uma cronologia acerca da ocupação humana no espaço norte-rio-grandense em tempos pré-históricos, por exemplo, na região do Seridó tem-se uma ocupação comprovada desde 9.500 anos antes do presente (MARTIN, 1999).

Contudo, essas informações obtidas até o momento formam um panorama fragmentado e evidenciam o fato de que pouco se sabe sobre a presença dos grupos humanos pré-históricos em áreas como a região central do estado – isto tanto no que diz respeito à cronologia quanto aos aspectos culturais e de inserção destes grupos em seus contextos ecológicos ou paleoambientais.

A região central é hoje caracterizada por seu clima do tipo semi-árido, com pluviosidade média anual de 720 mm e a cobertura vegetal predominante é a caatinga hiperxerófila. A geologia da área é caracterizada pela presença de rochas supracrustais de idade neoproterozóica pertencentes ao Grupo Seridó, compreendendo xistos, mármores e filitos, sobrepostas a um embasamento de idade paleoproterozóica (1.600 – 2.500 milhões de anos), representado por migmatitos, gnaisses, granitos e anfibólitos pertencentes ao Complexo Caicó. Do ponto de vista geomorfológico, pode ser observada na área a ocorrência de pequenas elevações (serrotes) entre 250 a 400 metros, com predominância de rochas graníticas fragmentadas (Santos Júnior, 2005).

A existência nessa região de fósseis pertencentes a herbívoros da megafauna contrasta com as condições ambientais atuais, fortemente caracterizadas pela semi-aridez e pela vegetação hiperxerófila, sugerindo a existência de um paleoambiente do tipo savana com áreas abertas recobertas por gramíneas, em associação com fisionomias mais fechadas, além de temperaturas médias mais baixas e de uma maior abundância de corpos de água perenes durante o Pleistoceno final – Holoceno (PORPINO & ARAÚJO JR., 2007).

No âmbito das investigações arqueológicas recentes em solo potiguar, teve início no ano de 2007 o Projeto Arqueológico “O homem da região central do Rio Grande do

Norte”, vinculado ao Laboratório de Arqueologia da Universidade Estadual do Rio Grande do Norte e coordenado pelo professor Valdeci dos Santos Júnior – esta pesquisa encontra-se autorizada pela portaria IPHAN nº 305, de 28 de dezembro de 2007. O objetivo principal deste projeto é o estudo acerca da formação do registro arqueológico em sítios arqueológico/paleontológicos conhecidos como “tanques naturais”.

Durante o mapeamento destes sítios na região central do Rio Grande do Norte foi identificada uma área na porção centro norte do estado, entre os municípios de Angicos e Afonso Bezerra – distante cerca de 160 km da capital do estado –, denominada a partir de então como Enclave Arqueológico Granito Flores, ou EAGF (Figura 1). A idéia de denominar esta região de enclave surgiu pelo fato de que se trata de “um espaço menor do desenvolvimento de uma pesquisa arqueológica sistemática na qual ainda não foram fixados os limites culturais” (MARTIN, 1999: 91), isto é, esta área se diferencia das demais e apresenta características culturais de ocupação que ainda não foram plenamente identificadas, ou delimitadas².

² “Os enclaves arqueológicos podem também ser considerados como indicadores prévios de uma área arqueológica, onde a frequência de sítios arqueológicos, com horizonte cultural semelhante, indica que, com a continuidade das pesquisas, será possível a delimitação da área” (MARTIN, 1999: 91).

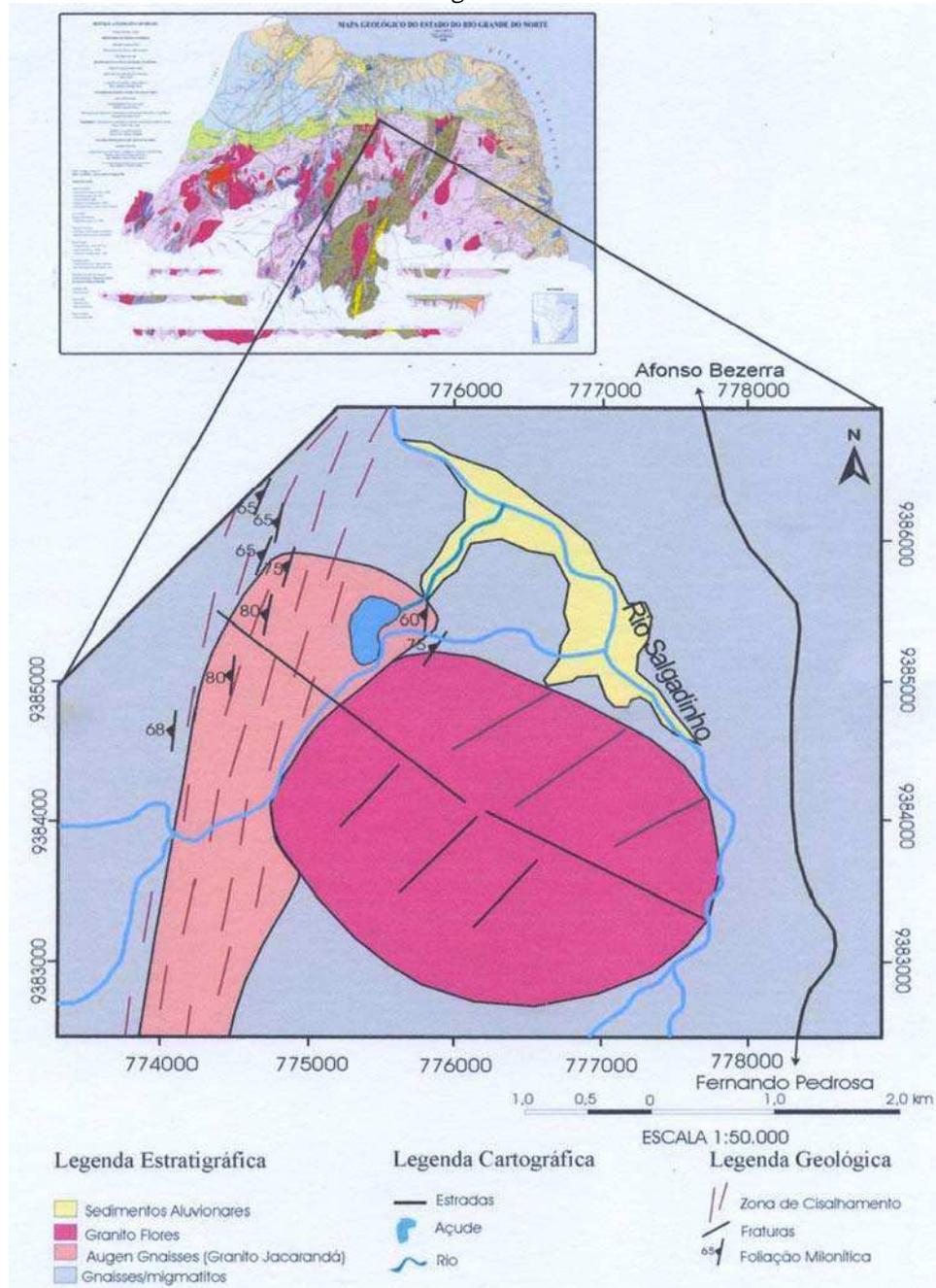
Figura 1



Mapa com principais vias de acesso e localização do Enclave Arqueológico Granito Flores
(Fonte: MAIA, 2004: 4).

Por outro lado, a denominação de Granito Flores surgiu pelo fato de que nesta região ocorre o afloramento de dois tipos de granitos ornamentais, denominados de Jacarandá e Flores, sendo que a maior parte das evidências arqueológicas foram observadas na área onde ocorre o Granito Flores. Esta unidade corresponde a “um pequeno stock granítico de forma subcircular [...] com aproximadamente 30 km² de área aflorante. Sua forma é perfeitamente reconhecida e rastreada em fotografias aéreas, bem como em imagens de satélite” (MAIA, 2004: 19). Nos extremos e no interior dessa área é possível observar extensos paredões formados a partir de conjuntos de matacões, o entorno deste afloramento apresenta extensas planícies aluviais, tanto do rio Salgadinho quanto de pequenos riachos que circundam o afloramento do Granito Flores (Figura 2).

Figura 2



Mapa geológico do Rio Grande do Norte e em detalhe, na cor roxa, o mapa geológico simplificado da área onde aflora o Granito Flores (Fonte: MAIA, 2004: 17).

As linhas de caminhamento feitas nesta região, quando no registro de sítios arqueológico/paleontológicos do tipo “tanques naturais”, identificaram duas oficinas líticas, dois tanques e onze abrigos sob rocha com material arqueológico – sendo que tanto os tanques quanto os abrigos ficam na área de afloramento do Granito Flores. Além disto, há uma intensa quantidade de material lítico na superfície, seja em concentrações

ou de maneira isolada. As matérias primas encontradas nesta área são: sílex, sílexito, quartzo e calcedônia. Os líticos aparecem em quase todo o lugar no enclave e fora um sítio com gravuras rupestres, não foi identificado nenhum outro tipo de evidência arqueológica na superfície. Assim sendo, temos uma área que apresenta sítios arqueológicos de superfície e também abrigos e semi-abrigos, além da peculiaridade de apresentar como quase que único tipo de vestígios arqueológicos os instrumentos³ líticos e os demais produtos de lascamento.

2 Uma síntese acerca das pesquisas arqueológicas sobre materiais líticos no Rio Grande do Norte

O desenvolvimento de pesquisas arqueológicas com enfoque na região central do Rio Grande do Norte é ainda incipiente, não obstante alguns trabalhos de arqueologia por contrato e poucas pesquisas acadêmicas nenhum outro tipo de levantamento acerca das potencialidades arqueológicas daquela área pode ser observado. Há uma grande ausência de estudos que visem compreender a cultura material e os processos de ocupação pré-coloniais neste lugar. Em contrapartida outros espaços do estado são mais bem conhecidos em termos de dados sobre a pré-história, embora não contemplem em suas abordagens muitas informações sobre materiais líticos. Apesar disto, existem estudos pontuais em sítios ou áreas do território potiguar que podem atuar como parâmetro para entendermos a historicidade das pesquisas arqueológicas sobre materiais líticos no estado e situarmos a porção centro-norte do RN em termos de sua pouca disponibilidade de dados arqueológicos e, de sua carência por pesquisas mais pormenorizadas.

Os primeiros trabalhos com indústrias líticas norte-rio-grandenses foram feitos na segunda metade da década de 1970 por pesquisadores ligados ao Departamento de Arqueologia do Museu Câmara Cascudo/UFRN. Em 1979 foram feitas três campanhas de escavação no sítio arqueológico Riacho da Volta, Angicos/RN, e essas campanhas resultaram na coleta de 27.211 peças das quais apenas três não eram líticas lascados. Este

³ “A definição de ‘instrumento’ lítico como sendo uma forma suporte modificada intencionalmente por lascamento, retoque ou polimento, não pressupõe qual seja a finalidade desta modificação. Pode ser preparado para obter uma dada morfologia, ou certo tipo de gume, ou uma determinada ponta, porém não tem porque ter sempre necessariamente a mesma finalidade” (MANSUR, 1986/1990: 120).

sítio foi escavado por cotas artificiais de 10 cm e em alguns trechos a camada estéril foi encontrada a 1,50m (um metro e cinqüenta centímetros) de profundidade.

Outro dado importante a acrescentar sobre o sítio arqueológico Bom Sucesso (Riacho da Volta) é a [sic] informações de que nas escavações realizadas na margem do riacho, foram coletadas amostras de carvão a uma profundidade de 1,20 metros, que resultou em uma datação de 9.000 anos BP (LAROUCHE, 1983; PROUS, 1992 e LEROI-GOURHAN, 1997 Apud SOUZA NETO et. al., 2005: 16).

Em 1980 por ocasião do salvamento arqueológico na área impactada pela Barragem Armando Ribeiro Gonçalves foram feitas prospecções e escavações coordenadas, entre outros, pelo professor Tom Miller em terraços fluviais na bacia do rio Piranhas – Açú. Este pesquisador identificou em meio a uma cascalheira

seixos alongados e de quartzito dos quais tinham sido retiradas lascas; coletou também lascas de quartzo e jaspe, obtidas por lascamento bipolar. Existiam também alguns poucos instrumentos com retoques e grandes quantidades de lascas, restos de ‘debitagem’. As escavações evidenciaram estratos separados por finas camadas de deposição que pareciam indicar ocupações sucessivas entre as enxurradas dos períodos chuvosos. Miller não obteve datações de C14 para essas ocupações, mas as considerou pertencentes a um período *arcaico*, em razão do seu posicionamento nas camadas fluviais (MARTIN, 1999: 177 – 178).

Ainda durante este mesmo projeto de salvamento arqueológico um outro sítio, denominado de Angico, trabalhado pelo professor Vicente Giancotti forneceu outros dados acerca de implementos líticos em contexto arqueológico na região central das terras potiguares.

Neste sítio,

embaixo dos níveis com cerâmica que ocupam os 40 centímetros superiores, vários componentes pré-cerâmicos aparecem dentro de lentes argilo-arenosas depositadas pelo rio. Embaixo, uma camada de argila contém dois níveis líticos antigos, datados de 8000 e 9000 BP. A base do sítio é formada por um cascalhão estéril. O nível arqueológico inferior se caracteriza por uma indústria de lascas retocadas unifacialmente, às vezes plano-convexas, e deve pertencer ao mesmo grupo das outras indústrias com lesmas do Holoceno inicial, dos estados de Minas Gerais e Goiás. Em uma das sondagens, o nível inferior apresentou uma fogueira circular ao redor da qual estava espalhado o refugo de debitage (PROUS, 1992: 192).

Em meados dos anos 1980, na região central do Rio Grande do Norte foram trabalhados sítios arqueológicos nos municípios de Lajes, São Tomé e Caiçara do Rio dos Ventos. Estes municípios foram escolhidos tendo em vista as hipóteses de trabalho adotadas pelo professor Gaston Laroche acerca de um tipo específico de indústria lítica norte-rio-grandense, chamada por ele de Tradição Potiguar e que possui como principal elemento identificador pontas de projéteis (Figura 3). Segundo LAROCHE “as tecnologias das tradições Itaparica e Potiguar são idênticas, entretanto os formatos diferem, e faltam-nos achados em estratigrafias e datações, no sentido de esclarecer um possível parentesco” (1983: 18), ainda segundo esse mesmo autor, “vários exemplares de pontas de projéteis pertencentes a esta Tradição, podem ser encontradas em Museus ou com colecionadores deste Estado, porém elas não possuem nenhuma datação” (LAROCHE, 1987: 14).

Figura 3



Ponta de projétil associada pelo prof. Laroche à Tradição Potiguar. Foto: Abrahão Sanderson
Acervo do Museu Histórico Lauro da Escóssia, Mossoró/RN.

Nos anos 1990 pesquisadores do Laboratório de Arqueologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, sob a coordenação do arqueólogo Paulo Tadeu de Souza Albuquerque, identificaram durante o projeto “O homem das dunas” dezenas de sítios pré-históricos assentes em dunas e/ou paleodunas ao longo da costa do Rio Grande do Norte. Os dados obtidos nestes sítios levaram a se conjecturar uma ocupação sucessiva da franja litorânea do estado desde há pelo menos 6000 anos antes do presente. Alguns dos sítios arqueológicos identificados eram do tipo ‘oficina lítica’ e são

caracterizados pelo grande número de lascas e por instrumentos terminais, dentre eles, raspadores plano-convexos, sobre lasca, com preparo dorsal escalonado e retoque fino no seu bordo, raspadores frontais e laterais, núcleos totalmente esgotados, seixos fatiados e batedores, ocorrendo também à existência, em algumas áreas, de alguns poucos instrumentos polidos, como almofarizes, mãos de pilão e machados (SPENCER, 1996:34).

Os instrumentos coletados nas áreas de dunas e tidos por referência podem ser atribuídos a Tradição Itaparica. Contudo, algumas considerações obtidas de modo preliminar e com base nos dados do projeto “O homem das dunas” devem ser pensadas antes de qualquer perspectiva de filiação cultural. Consideramos como pontos a serem pensados os seguintes:

- 1) a identidade funcional dos vestígios líticos como tradicionalmente considerados, não se coaduna com a realidade ambiental hodierna;
- 2) os vestígios líticos estariam demonstrando, então, uma contemporaneidade a uma realidade ambiental completamente diferente da atual – inclusive no que concerne à proximidade do mar – se levássemos o uso atribuído aos instrumentos referenciais da chamada Tradição Itaparica, relacionados, tradicionalmente, à caça especializada de animais de grande porte e, eventualmente, embora polêmico, ao abate de mamíferos de megafauna pleistocênica;
- 3) ou, os conceitos de ‘tradição’ e ‘fase’ não servem, neste caso, de parâmetros seguros para a definição de padrões culturais análogos (SPENCER, 1996: 35).

Já nos anos 2000, em trabalhos da equipe de arqueologia do Museu Câmara Cascudo da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, foi identificada uma indústria lítica que usava como principais matérias-primas o sílex, quartzo, o quartzito e o filito. Os líticos coletados no sítio arqueológico Serrote dos Caboclos, Pedro Avelino/RN, a exceção de um fragmento de lâmina de machado, eram todos lascados e apresentaram quase que na totalidade indícios de tratamento térmico. A coleção proveniente deste sítio apresenta

artefatos, lascas, fragmentos de lascas, fragmentos brutos, núcleos, blocos, microlascas, seixos e estilhas. De maneira geral o trabalho nas peças foi feito de dois modos: em suportes de lascas ou blocos de sílex foi usada a percussão direta com retoques invasores e, em alguns casos, abruptos e que evidenciaram uma não preocupação com a retirada do córtex; já em outros casos houve uma preocupação com a retirada do córtex por meio do uso de retoques mais finos que deram forma a artefatos plano-convexos (lesmas) e pequenos artefatos (SOUZA NETO et. al., 2005). O sítio Serrote dos Caboclos fica situado na microrregião de Angicos, a mesma microrregião onde está inserido o Enclave Arqueológico Granito Flores.

3 Por que pesquisar na área do Enclave Arqueológico Granito Flores?

A área do enclave se apresenta como bastante promissora em termos de uma ocupação humana pré-colonial. Os abrigos e semi-abrigos observados apresentam material arqueológico na superfície, nestes lugares e também em outros sítios identificados são facilmente percebidos artefatos (Figura 4), pré-formas, lascas de debitage, lascas de retoque, entre outros produtos de lascamento. Há ainda uma intensa quantidade de núcleos e de blocos de matéria-prima.

Figura 4

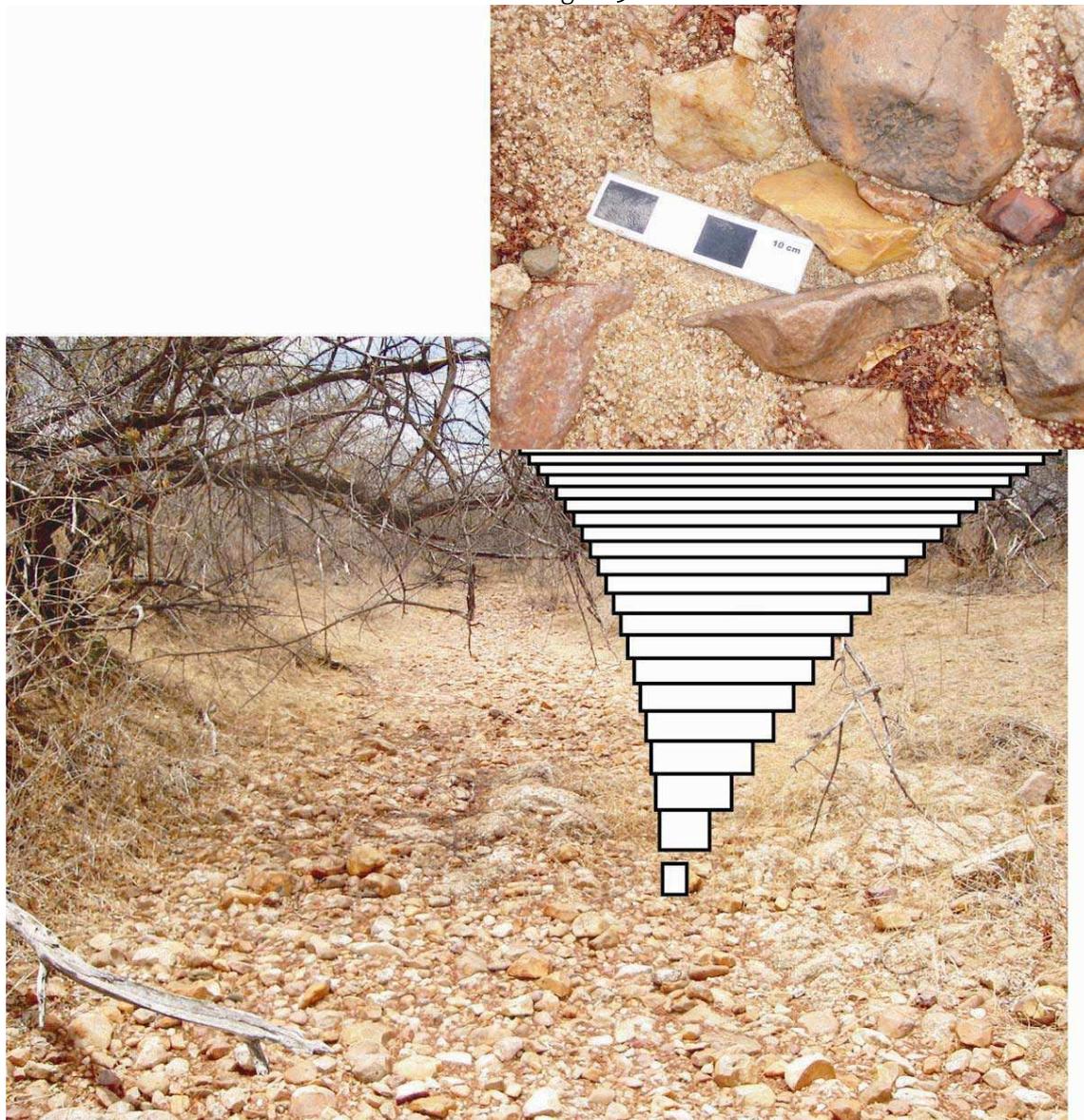


Artefato lítico encontrado na superfície de um sítio no Enclave Arqueológico Granito Flores

Foto: Abraão Sanderson

Além disto, ocorre ao longo do curso dos rios e riachos que circundam e cruzam o EAGF a formação do que foi denominado de ‘ilhas de materiais líticos’. De maneira geral podemos caracterizar essas ilhas como lugares onde ocorre uma intensa concentração de sílex e quartzo, espécies de “manchas” com largura e comprimento variável, indo desde 4m de largura e 50m de comprimento até 4m de largura por 150m de comprimento; além dos blocos de matéria-prima ocorre à presença de uma grande quantidade de artefatos presos entre os blocos ou soltos entre esses (Figura 5).

Figura 5



Um das ‘ilhas de materiais líticos’ identificadas no EAGF, no alto, em detalhe, um artefato localizado entre alguns blocos de sílex

Foto: Abrahão Sanderson

O espaço onde aflora o Granito Flores é também o lugar em meio ao qual aparece a grande maioria das evidências arqueológicas, sendo que essa área é também alvo de uma exploração comercial, isto porque além do Granito Flores ocorre nesta região um aflorando do Granito Jacarandá – sendo que ambos os tipos de granito são também rochas ornamentais⁴. A exploração comercial, momentaneamente interrompida, ameaça os sítios e materiais arqueológicos e cria uma situação nova, a de um risco iminente de perda das informações arqueológicas, que pode ser acrescida a já evidenciada ausência de dados científicos para os contextos pré-históricos nesta área.

A região onde aflora o Granito Flores apresenta características, tanto no que diz respeito aos artefatos quanto a tipologia dos sítios, ainda não observadas em outros lugares no Rio Grande do Norte. Esta situação, à princípio, impõe três questões básicas para o desenvolvimento de estudos arqueológicos nesta região:

1. No que diz respeito a tipologia dos artefatos e ao processo de formação do registro arqueológico, será que há alguma relação entre os sítios de superfície e os abrigos e semi-abrigos?
2. Será que o processo de ocupação por grupos humanos pré-coloniais na área do Enclave Arqueológico Granito Flores ocorreu de maneira ampla e contínua, com um uso intensivo do espaço e por consequência implicando no amplo aproveitamento dos recursos presentes nesta área?
3. Ou então, será que o registro arqueológico estará circunscrito a um período de ocupação descontínuo e de baixa intensidade?

O desenvolvimento de uma pesquisa nesta área implicará não somente na aquisição de um conhecimento relativo ao período ágrafo na área central do solo potiguar e pode resultar em informações que, uma vez acessadas, podem ser re-trabalhadas para gerar um conhecimento passível de transmissão à comunidade local e

⁴ “As rochas ornamentais são denominadas também de pedras naturais e/ou rochas dimensionadas. Apresentam diversas litologias que são extraídas em blocos para posterior beneficiamento de diversas formas. Seus principais campos de aplicação incluem, principalmente lápides e arte funerária em geral e edificações, destacando revestimentos internos e externos de paredes, pisos, colunas, entre outros” (VIDAL, 2002 Apud MAIA, 2004: 6).

ajudar na preservação e no entendimento das evidências arqueológicas como algo relacionado à formação das identidades dos atuais habitantes deste lugar, localizado na porção centro-norte do território norte-rio-grandense.

4 Proposta(s) metodológica(s) para se trabalhar no EAGF e, também, para analisar os dados advindos das atividades de campo nesta área

Os antecedentes de uma pesquisa arqueológica ocorrem através de uma série de procedimentos que envolvem, entre outros aspectos, o levantamento de dados bibliográficos, cartográficos, fotográficos, topográficos, geomorfológicos e também o uso de fontes orais. Os dados advindos destes levantamentos são somados aos que resultam de prospecções de campo e contribuem, por exemplo, para delimitar os espaços que serão estudados dentro dos prazos, objetivos e hipóteses propostos no projeto de pesquisa. Uma vez isto tendo acontecido, compete ao pesquisador pensar métodos para os trabalhos de campo e de laboratório que estejam em conformidade com a proposta de trabalho.

A área do Enclave Arqueológico Granito Flores apresenta uma ampla quantidade de sítios de superfície e isto implica em uma grande quantidade de material arqueológico exposto as intempéries e a ações antrópicas e de animais, essa situação pode implicar em uma desvalorização destas evidências devido ao fato de estarem, aparentemente, descontextualizadas. O que se pretende neste projeto é maximizar os dados coletados em sítios de superfície por meio de métodos específicos de coleta e registro do material.

O método empregado neste caso será o de “coleta de superfície com proveniência individual das peças”, também chamado de CSPI (ARAÚJO, 2001/2002). Este método consiste basicamente no registro de cada peça por meio de um sistema de coordenadas, tomadas a partir de dois eixos cartesianos, ‘intra sítio’. Através de uma varredura da área por uma equipe disposta em linha é feita a localização de cada objeto com uma bandeirola, a posição dos integrantes da linha é trocada a cada novo sentido de caminamento e as peças já são etiquetadas e colocadas em sacos plásticos ainda no sítio. O posicionamento das peças é tomado por meio de aparelhos topográficos e a formação de quadrículas é dispensada, após o tratamento dos dados em programas

como o *surfer* poderemos identificar a distribuição dos materiais no espaço, percebendo concentrações e padrões de dispersão.

Por outro lado, há no EAGF um conjunto de abrigos e semi-abrigos que podem quando pesquisados fornecer padrões de ocupação semelhantes, ou diferentes dos evidenciados nos sítios de superfície. Por isto, é interessante que, como forma de se obter amostragens mais significativas das evidências dos sítios, sejam procedidas escavações sistemáticas nesses espaços. A depender do tipo e condições do abrigo ou semi-abrigo trabalhado poderá ser usada uma técnica de escavação com ênfase vertical, fazendo a remoção dos sedimentos por níveis artificiais de 10 cm, que evidencie estruturas e/ou artefatos e que também revele uma estratificação; ou, far-se-á uso de uma técnica de escavação que priorize a dimensão horizontal, abrindo áreas maiores através da decapagem por níveis naturais e revelando espaços de relações, por exemplo, entre artefatos e estruturas arqueológicas. Esta última técnica está vinculada ao uso, neste caso, ao “Método Etnográfico de Superfícies Amplas”, um dos principais objetivos deste método

é o de gerar informações pela evidenciação (e, posterior, interpretação) dos *solos arqueológicos* decapados para se obter uma *etnografia* de sociedades extintas, sem escrita, formadas por populações (nômades e sedentárias) que ocuparam *espaços físicos* escolhidos como *habitações* temporárias, semi-permanentes, permanentes, etc (LEROI-GOURHAN, 1972, 1983, 1984 Apud ALVES, 2002: 11).

Há nesta pesquisa um viés também cronológico e devido a este aspecto, pensa-se em dois caminhos básicos: 1) a datação por termoluminescência, uma vez que podem existir evidências (objetos) que apresentem em sua composição silício (areia) como, por exemplo, materiais cerâmicos, e que os sítios identificados até o momento não aparentam ter sofrido intervenções, tornando possível o recolhimento de amostras também do solo que estejam circundando estruturas e/ou objetos arqueológico; 2) coletar amostras para datações de C14 tanto por decaimento de radiação Beta, quanto por AMS.

Nos abrigos e semi-abrigos, nos cursos dos rios e riachos e em vários outros lugares no interior do EAGF encontram-se materiais líticos, eles formam a maior parte das evidências arqueológicas até então observadas, por isso, inclusive, surgiu o interesse

neste projeto em se entender, por exemplo, aspectos como a relação entre os tipos artefatuais observados em áreas de abrigo e os que se encontram em sítios de superfície e, também, de pensar a associação entre o uso de determinadas matérias-primas com as classes dos artefatos.

Estes aspectos nos remetem ao estudo das cadeias operatórias praticadas pelos artesãos no âmbito do EAGF. “A reconstrução das cadeias operatórias permite a compreensão das escolhas técnicas efetuadas pelos grupos pré-históricos estabelecendo, muitas vezes dedutivamente, os processos da manufatura de certo artefato: da procura, obtenção e transporte da matéria-prima até o descarte e posterior formação do registro arqueológico” (FAGUNDES, 2005: 190).

A análise do material lítico será feita por meio do uso da ficha tecno-tipológica elaborada por MORAIS em 1987. Esta ficha se relaciona muito bem com a possibilidade de entendimento do processo de transformação da matéria-prima em utensílio pré-histórico, ou seja, abarca várias das situações necessárias para a compreensão das cadeias operatórias. O uso desta ficha implica na seguinte situação:

o material é passado por uma série de triagens, de forma que todos os itens possam ser analisados em seus atributos individuais da mesma forma que comparados entre si, compreendendo as relações que apresentaram entre eles, ao mesmo tempo em que os resultados entre os diversos conjuntos líticos também possam ser relacionados (FAGUNDES, 2004: 150).

Ao proceder a identificação preliminar dos produtos de debitagem e de suas matrizes, após identificar e analisar todas as características implícitas na estrutura morfológica dos produtos de debitagem e de suas matrizes e, caracterizar e analisar os tipos de retoque (MORAIS, 2007: 95), tornar-se-á possível à elaboração de tipologias para os artefatos coletados nos trabalhos de campo.

As metodologias e técnicas aqui apresentadas tomam por base a idéia de uma pesquisa sobre o processo de formação do registro arqueológico na área do Enclave Arqueológico Granito Flores, desenvolvendo um estudo acerca das culturas líticas evidenciadas neste espaço e inserindo-as no contexto dos estudos sobre Arqueologia e Pré-história norte-rio-grandenses.

Destarte, de uma maneira mais ampla, se busca compreender os artefatos em perspectivas tipológicas, cronológicas, espaciais e tecnológicas e identificar áreas de preparação de instrumentos e de moradia, isto, como forma de por meio dessa identificação compreender a utilização dos espaços e poder pensar a respeito das estratégias de sobrevivência dos grupos que, em tempos pré-coloniais, fizeram uso da região onde aflora o Granito Flores.

Referências

- ALBUQUERQUE, Paulo T. de S.; SPENCER, Walner Barros. Projeto Arqueológico “O homem das dunas”. **Clio** – Série Arqueológica. v. 1. n. 10. Recife: UFPE, 1994.
- ALVES, Márcia Angelina. Teorias, métodos, técnicas e avanços na arqueologia brasileira. **CANINDÉ** – Revista do Museu de Arqueologia de Xingó . n. 2. São Cristóvão/SE: MAX/UFS, 2002.
- ANDREFSKY JR., William (Ed.). **Lithic Debitage**: context, form, meaning. Salt Lake City: University of Utah Press, 2001.
- _____. **Lithics**: macroscopic approaches to analysis. New York: Cabridge University Press, 1998.
- ARAÚJO, Astolfo G. M. Destruído pelo arado? Arqueologia de superfície e armadilhas do senso comum. **Revista de Arqueologia**. v. 14/15. São Paulo: SAB, 2001/2002.
- BAHN, Paul; RENFREW, Colin. **Archaeology**: theories, methods and practice. New York: Thames & Hudson, 2004.
- BUENO, Lucas de Melo Reis. **Variabilidade tecnológica nos sítios líticos da região do Lajeado, médio Tocantins**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas: Museu de Arqueologia e Etnologia – Programa Interdepartamental de Pós-Graduação em Arqueologia. São Paulo: 2005.
- _____. O sítio Lajeado 1 e os palimpsestos do Brasil central. **Revista de Arqueologia**. v. 18. São Paulo: SAB, 2005.
- FAGUNDES, Marcelo. **Sítio Rezende**: das cadeias operatórias ao estilo tecnológico: um estudo da dinâmica cultural no médio vale do Paranaíba, Centralina, Minas Gerais. 2 v.

Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo: Museu de Arqueologia e Etnologia: Programa de Pós-Graduação em Arqueologia. São Paulo: 2004.

_____. Recorrência e mudanças no sistema tecnológico do sítio Rezende, médio vale do Paranaíba, Minas Gerais – Estudo de variabilidade estilística nos horizontes líticos dos caçadores-coletores e agricultores ceramistas. **CANINDÉ** – Revista do Museu de Arqueologia de Xingó . n. 2. São Cristóvão/SE: MAX/UFS, 2005.

LAROCHE, Armand François Gaston; LAROCHE, Adjelma Soares Silva. Considerações sobre a pré-história do Nordeste brasileiro nos tempos finais do Pleistoceno e início do Holoceno. **Anais do I Simpósio de Pré-história do Nordeste do Brasil**. Clio – Série Arqueológica. n. 4. Recife: UFPE, 1991.

LAROCHE, Gaston Armand François; LAROCHE, Adjelma Soares e Silva. Ensaio de classificação tipológica sobre as pontas de arremessos e outros objetos líticos da tradição Potiguar. **Suplemento**. n. 15. Natal: UFRN, 1983.

LAROCHE, Armand François Gaston. **Algumas contribuições para o estudo do povoamento do nordeste do Brasil, a partir de 11.000 anos BP, histórico – da Tradição Itaparica etc.** ed. 3. Mossoró: Fundação Guimarães Duque, 2003. Série B, n. 2302. (Coleção Mossoroense).

_____. **Relatório das pesquisas realizadas referentes ao estudo de grupos humanos pré-históricos pertencentes a tradição potiguar**. Mossoró: Fundação Guimarães Duque, 1987. (Coleção Mossoroense).

MAIA, Soraia Maria Carlos. **Estudo integrado geológico/tecnológico de rochas ornamentais: os granitos Flores e Jacarandá, RN**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte: Centro de Ciências Exatas e da Terra: Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Geodinâmica e Geofísica. Natal, 2004.

MANSUR, Maria Estela. Instrumentos líticos: aspectos da análise funcional. **Arquivos do Museu de História Natural**. v. 11. Belo Horizonte: UFMG, 1986/1990.

MARTIN, Gabriela. **Pré-história do Nordeste do Brasil**. 3. ed. Recife: UFPE, 1999.

MILLER JR., Tom O. Tecnologia lítica arqueológica: arqueologia experimental no Brasil. **Anais do Museu de Antropologia da UFSC**. n. 8. Florianópolis: UFSC, 1975.

MORAIS, José Luiz de. **Tecnotipologia lítica**: a utilização dos afloramentos litológicos pelo homem pré-histórico brasileiro: análise do tratamento da matéria-prima. Erechim, RS: 2007.

PORPINO, K.O.; ARAÚJO JR., Hermínio Ismael de. Mamíferos fósseis da fazenda lájea formosa, São Rafael, Rio Grande do Norte, Brasil: interpretações paleoecológicas. **Anais do VIII Congresso de Ecologia do Brasil**. Caxambu – MG. Setembro, 2007.

PROUS, André. Os artefatos líticos, elementos descritivos classificatórios. **Arquivos do Museu de História Natural**. v. 11. Belo Horizonte: UFMG, 1986/1990.

_____. **Arqueologia Brasileira**. Brasília: EDUNB, 1992.

RODET, Maria Jacqueline; ALONSO, Márcio. Princípios de reconhecimento de duas técnicas de debitage: percussão direta dura e percussão direta macia (tendre). **Revista de Arqueologia**. v. 17. São Paulo: SAB, 2004.

SANTOS JÚNIOR, V. **Os Registros Rupestres da Área Arqueológica de Santana (RN)**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco: Instituto de Ciências Humanas: Programa de Pós-Graduação em Arqueologia. 2005.

SOUZA NETO, Luiz Dutra de; BERTRAND, Daniel; SABINO, Ana Amélia de Brito. Análise da coleção lítica do sítio arqueológico Serrote dos Caboclos, município de Pedro Avelino/RN. **MNEME – Revista de Humanidades**. Caicó (RN), v. 7, n. 16, jun./jul. de 2005.

SPENCER, Walner Barros. Em busca dos grandes caçadores. **Cadernos Arqueológicos**. v. 1. n. 1. Natal: CCHLA/UFRN, 1996.