

DO ESTUDO DAS GRAVURAS RUPESTRES PRÉ-HISTÓRICAS NO NORDESTE DO BRASIL

Anne-Marie Pessis

Resumo

Pinturas e gravuras rupestres são duas manifestações gráficas amplamente representadas na região nordeste do Brasil. As pesquisas, até agora, privilegiaram o estudo das pinturas rupestres em detrimento das gravuras devido a maior informação fornecida pelas primeiras, quando são figuras reconhecidas e evocativas de elementos do mundo sensível. Nesta região as gravuras são predominantemente não figurativas. Além da procura de formas identificáveis é necessário fixar padrões descritivos que atuem como caracterizadores culturais. É possível unificar processos descritivos e analíticos, dando preferência à seqüência técnica operacional e delimitação gráfica. São os perfis gráficos que podem ser ulteriormente comparados e integrados no contexto gráfico das pinturas rupestres.

Abstract

Rock paintings and engravings are two graphic manifestations widely represented in the Brazilian Northeastern region. Researches, up to now, have privileged the study of rock paintings over engravings due to more information depicted by the latter, when dealing with recognized and evocative figures of elements in the sensitive world. In this region, engravings are predominantly non-figurative. In addition to pursuing identifiable forms, it is necessary to establish descriptive standards that act as cultural features. It is possible to unify descriptive and analytical processes in preference to the operational technical sequence and graphic delimitation. These are graphic profiles that can be compared and integrated within the graphic context of rock paintings in the future.

A reconstituição da pré-história do nordeste do Brasil conta com numerosos sítios arqueológicos com pinturas e gravuras¹ rupestres, portadores de informações sobre aspectos da cultura material e da cultura intangível das comunidades humanas. Dispersos pela região Nordeste estes sítios apresentam características contextuais e arqueológicas que permitiram estabelecer inicialmente um ordenamento. As classificações preliminares de caráter geral consideravam os diferentes tipos de figuras que apareciam nas paredes de certos sítios como dominantes e como em outros, recessivos. As pinturas, representadas em maior número que as gravuras e com a presença de figuras com dominância narrativa, foram estudadas primeiramente e agrupadas em tradições rupestres assimiladas à diferentes troncos culturais originários. As gravuras, majoritariamente desprovidas de caráter narrativo, tiveram seu estudo inicialmente postergado por não oferecer elementos que reconhecimento que permitissem a segregação das unidades gráficas.

Em termos arqueológicos, as gravuras são os vestígios mais antigos das manifestações gráficas. Se tratam de diversos objetos gravados achados em sítios arqueológicos europeus. Pesquisas traceológicas demonstraram que as marcas gravadas achadas são intencionais e antrópicas, diferentes dos traços deixados por dentes de outras espécies. O vestígio mais antigo de gravura foi achado na Alemanha sobre um osso de elefante no qual foram identificados dois traços paralelos, datados num período compreendido entre 350.000 /250.000 anos BP. No resto de Europa existem outros vestígios distribuídos nas diversas regiões evidenciando uma técnica bem elaborada².

Pinturas e gravuras rupestres fazem parte de um conjunto de vestígios arqueológicos considerados como sistemas visuais de comunicação social. Estão constituídos por elementos gráficos que fazem parte dos padrões de apresentação social próprios das comunidades de épocas pré-históricas. A análise desses registros visuais deveria permitir identificar os padrões gráficos de apresentação social de seus autores e, portanto, segregar os grupos culturais responsáveis por essas obras gráficas. Fazendo parte de sistemas de comunicação, os registros rupestres não devem necessariamente ser portadores de um significado completo. Podem fazer parte de uma série de registros que, juntos, fornecem um produto de comunicação com um único significado. Assim, os registros gráficos podem ser parte de um único conjunto, associado à registros verbais e gestuais.

Da identificação da unidade gráfica

Os primeiros ordenamentos consideraram as pinturas e as gravuras rupestres como o universo gráfico no qual foram propostas diversas tradições rupestres. A tradição Itacoatiara³ foi criada para designar os registros rupestres realizados através de técnicas de gravura sobre blocos isolados ou sobre as paredes e os solos dos abrigos sob rocha. Na bibliografia arqueológica, as formas gravadas foram descritas como figuras segregadas com os mesmos critérios morfológicos utilizados para as figuras pintadas não reconhecidas; os traços foram considerados como limite das unidades gráficas e os espaços justapostos, como separadores.

Este procedimento é útil para o estudo de figuras não reconhecíveis que aparecem em painéis onde são dominantes as tradições de registros gráficos, em que as figuras são majoritariamente reconhecíveis. Nesse contexto a segregação é simples, devido ao contraste cognitivo existente entre os dois tipos de figuras. Mas quando se trata de tradições gráficas nas quais as figuras não reconhecíveis são praticamente a regra, como é o caso das gravuras, a segregação de unidades se torna mais complexa. O aperfeiçoamento dos procedimentos de segregação e de análise deve ainda ser afinado.

No processo de identificação das figuras rupestres é possível distinguir-se dois tipos de grafismos: grafismo reconhecido, unidade gráfica que possui os traços essenciais e suficientes de identificação, permitindo o reconhecimento imediato de uma representação do mundo sensível; e grafismo irreconhecível, unidade gráfica constituída por um conjunto de traços que não permite nenhum reconhecimento de elementos do mundo sensível.

Quando o reconhecimento de uma figura não é possível de imediato, o problema da segregação da unidade gráfica requer certos critérios para estabelecer os limites de seu contorno. A primeira possibilidade seria aplicar o critério da continuidade do traçado, procedimento mais utilizado para constituir diferentes classes morfológicas. Assim, o agrupamento de figuras está baseado na similitude dos traços contínuos que compõem a unidade gráfica. A partir desse critério foram frequentemente, estabelecidos os níveis de complexidade gráfica da figura, levando-se em consideração a densidade de traços existentes em cada unidade gráfica.

Esse critério pode não ser o mais aceitável, sobretudo quando sua escolha está associada à procura de semelhanças com figuras geométricas, que não são mais que uma formalização de nossa cultura. Como evidenciou Jean Piaget, a aquisição da estrutura geométrica na espécie humana, resulta da sua própria experiência dos objetos do mundo sensível. Mas essa aquisição não implica, *a priori*, uma formalização geométrica idêntica à de nossa cultura, onde os traços no suporte primam sobre os espaços. Este critério de segregação parte do princípio de que é função dos espaços separar os traços, mas é também provável, que os limites gráficos dos espaços tenham o mesmo valor que os traços. O processo de segregação de unidades deve, portanto, considerar também outro critério, segundo o qual a unidade gráfica é o espaço delimitado pela mancha gráfica, que está constituída pelo agenciamento de traços e de espaços que a compõem. Assim, como ponto de partida, a análise pode considerar como unidade gráfica o conjunto de traços e espaços não reconhecíveis, exposto sobre o painel de levantamento de registros rupestres. Em termos operacionais, o observador deveria considerar como unidade gráfica, o conjunto de traços em relação de contigüidade que formam figuras não reconhecíveis. Ficariam assim identificados painéis que, numa primeira instancia, mostrarão diferenças de densidade de traços.

Quando uma série de traços irreconhecíveis acha-se no contexto de figuras reconhecíveis, é possível de imediato identificá-la como unidade gráfica. Seus limites ficam estabelecidos pelos limites da figura reconhecida com a qual mantém uma relação de contigüidade. Posteriormente, quando esse grafismo segregado⁴ faz parte de um painel constituído unicamente por traços não reconhecíveis, é legítimo considerá-lo como uma unidade gráfica, previamente identificada. Portanto, esse painel de traços não reconhecíveis estará composto, no início da análise, de duas unidades gráficas: um grafismo puro, identificado previamente como uma unidade gráfica e outro, que comporta o resto dos traços e espaços do painel analisado. É possível falar de grafismo puro, por exemplo, quando três traços (segmentos de linha reta) convergem para um ponto e são delimitados por um ângulo de 90°. Esses grafismos puros, designados como “tridigito”, é muito freqüente nas composições gráficas da tradição Nordeste e acompanha certas composições gráficas típicas, de caráter emblemático. Esse tipo de grafismo puro, que se destaca dos grafismos reconhecidos, adquire por esse fato o *status* de unidade gráfica identificada e reconhecível em outro painel de levantamento, tanto este seja composto por grafismos reconhecidos, quanto unicamente por distribuições de traços e de espaços não reconhecíveis.

Este procedimento foi proposto para pesquisar as gravuras rupestres e para dispor de um critério confiável de delimitação dos grafismos irreconhecíveis; permite também contar com um inventário preliminar desses grafismos. Um inventário que considera não apenas os traços, mas também o peso dos espaços e das distâncias que separam dois traços. Antes de outorgar às distâncias uma função inclusiva ou excludente, é necessário poder prová-lo, sobre tudo quando achamos conjuntos gráficos em que existe uma variedade de distâncias entre traços e freqüentemente sua superposição.

Segregar exclusivamente os traços gráficos irreconhecíveis leva a estabelecer intermináveis listas de unidades gráficas, nas quais, qualquer variação do traço deveria constituir uma nova unidade gráfica. Essa variação pode indicar tanto o resultado de uma diferença real entre duas unidades gráficas, como uma alteração caligráfica do traço realizado no processo de realização. Para poder avaliar a importância essencial ou secundária desta diferença, seria necessário poder aceder aos códigos de significação das comunidades responsáveis por sua autoria. Na falta da informação contextual, adotar este tipo de procedimentos que fragmentam o painel gravado ou pintado, torna mais confuso o estabelecimento das unidades gráficas iniciais. É preferível segregar conjuntos gráficos a partir do estabelecimento de espaços gráficos constituídos de traços e espaços contíguos, e centrar a análise no interior de unidades gráficas iniciais. Nelas se aplicarão novos parâmetros que serão funcionais às metas formuladas na pesquisa.

Outro critério que deve ser privilegiado em razão das dificuldades da segregação gráfica é o resultado da análise técnica à qual o conjunto gravado deve ser submetido. Identificar a unidade gráfica deve ser também o resultado da consideração dos diferentes perfis técnicos de gravura aplicados ao suporte. Na micro-análise técnica é possível estabelecer-se diferenças culturais precisas, essenciais para qualquer intento de padronização.

Assim como as pinturas aparecem principalmente nas paredes dos abrigos sob rocha, as gravuras são mais freqüentes sobre afloramentos ou blocos rochosos isolados ou, também, sobre a rocha da base dos abrigos. A natureza do suporte é variada e depende das características geológicas de cada área. As rochas de granito e calcário parecem ser preferencialmente escolhidas, embora existam também gravuras feitas em arenito, em especial quando aparecem em abrigos sob rocha.

Aparecem também, com certa frequência, superfícies gravadas que foram também pintadas, posteriormente, com tintas de óxido de ferro, no contorno e na fenda da gravura. Seja o autor da gravura o responsável do preenchimento com pintura, ou seja, outro realizador, interessa considerar estes casos de forma particular. Em ambos casos as características morfológicas do painel gravado e pintado tem um rasgo complementar que o diferencia das demais figuras gravadas irreconhecíveis.

Uma característica das gravuras rupestres distribuídas pelo Brasil é que um número importante dos suportes rochosos encontra-se nas proximidades de pontos naturais de acumulação d'água, seja o curso de um rio, uma nascente, um lago ou um caldeirão. Esta tendência aparece dominante não apenas com as características hídricas de hoje, mas também se pode observar nos vestígios de antigos cursos d'água do paleoambiente, sugerindo que se trata de uma escolha muito antiga.

Dos procedimentos técnicos de realização

Para poder estabelecer-se o perfil técnico de gravuras rupestres pré-históricas, é preciso analisá-las como produto de uma série de ações sobre um suporte. Trata-se, portanto de identificar um procedimento técnico, caracterizando-o pelos seus componentes e as etapas de realização. Isso implica identificar o conjunto das cadeias operatórias que integram a técnica aplicada.

A análise, em princípio, deveria considerar os seguintes fenômenos: 1) A matéria prima, que é o suporte sobre o qual se grava; 2) Os instrumentos para gravar, que são os recursos que permitem atuar sobre a matéria; 3) Os processos de gravado que podem estar constituídos por cadeias operatórias que reagrupam seqüências gestuais e posturais e 4) O conjunto de conhecimentos técnicos desenvolvidos pela comunidade que implicitamente intervém numa técnica determinada. Por tratar-se de épocas pré-históricas, esses elementos não aparecem explícitos e faz parte do estudo recuperar os dados para sua reconstituição.

1. A matéria prima que é utilizada responde a dois fatores, as opções geológicas oferecidas aos realizadores e a escolha feita entre essas opções. Estes fatores são de igual importância nesta primeira instância, mas as duas variáveis

formam parte do componente do perfil técnico, tanto no plano ambiental quanto cultural.

Em termos da escolha realizada é relevante a identificação precisa do suporte rochoso. Suas propriedades de heterogeneidade incidem nas limitações de base impostas pela natureza da matéria prima ao processo de realização técnica. O grau de dureza da matéria prima é um dos mais importantes elementos condicionantes das cadeias operativas.

A localização do suporte no contexto ambiental e os caracterizadores paleoambientais são enriquecedores para estabelecer as implicações de certas escolhas sociais. Todos são componentes que contribuem à determinação do grau de economia de energia individual que foi procurado no processo de realização da gravura. A economia de energia é claramente diferente nos processos de pintar ou de gravar e particularmente, quando o bloco a ser trabalhado está exposto ao ar livre aos efeitos do sol. No caso das pinturas, majoritariamente feitas em abrigos sob rocha, às condições de economia de energia são melhores. No caso das gravuras que requerem mais trabalho físico, mais esforço individual e mais tempo de trabalho para a realização, fica sugerida uma intencionalidade e finalidade diferentes.

2) A preparação dos instrumentos para realizar as gravuras procuradas é uma etapa fundamental do processo, que reflete também as relações com a técnica de talha do material lítico. A gravura rupestre é o resultado de um traço realizado sobre um suporte rochoso pelo intermédio de um instrumento, feito com uma matéria prima cuja dureza é maior que a do suporte. O preparo do instrumento é, portanto, função da técnica de gravura que será utilizada, mas também da dureza do material rochoso sobre o qual se trabalhará. Quando se pretende gravar sobre arenito, um instrumento preparado a partir de um seixo de quartzito será suficiente. Quando o suporte é em mármore ou granito, a escolha da matéria prima é mais restrita a rochas de dureza superior, como o sílex. Mas também requer o conhecimento de uma técnica de talhado que permita abrir o sulco inicial sobre a rocha com um instrumento lítico que seja de igual dureza que o da matéria do suporte. Nesta situação passa também a ter importância o grau de homogeneidade da rocha que será gravada; quanto mais heterogêneo é o bloco a ser gravado, maiores serão seus pontos de fragilidade devido às intrusões de outros minerais. O aproveitamento desses pontos de mais fácil incisão pode suprir deficiências de dureza do instrumento de gravura.

A consideração desses aspectos na análise da técnica de realização permite enriquecer a reflexão e multiplicar as relações possíveis, levantando novos problemas em benefício de maior precisão descritiva.

3) A realização das pinturas exige de parte do autor uma série de posturas e de gestos que permitem economizar energia, facilitando o trabalho de gravura. Trata-se de adequar as posturas do corpo segundo as exigências da obra que se pretende gravar. A postura exigirá uma adaptação diferente segundo se pretenda gravar na parte superior do bloco rochoso ou na parte inferior. Para que o braço não fique forçado e exposto a uma fadiga excessiva, é possível conseguir uma postura do corpo que seja funcional à economia de esforço. São elementos a considerar para a reconstituição do gesto técnico como parte da cadeia operatória.

Existem não apenas limitações impostas pelo suporte, mas também aquelas que resultam das técnicas disponíveis. Diferenças no dispositivo técnico e nas etapas de realização se traduzem em resultados gráficos diferentes. O caráter irreconhecível do grafismo gravado torna prioritário aprimorar as informações sobre a técnica de realização. Reconstruir as técnicas de realização requer da maior quantidade de dados que permitam multiplicar as relações.

As gravuras rupestres como as pinturas, cumprem também uma função de marcadores mnemotécnicos em tanto que registros sociais. As condições de realização dos registros gravados, que demandam um esforço maior que as pinturas, sugerem a possibilidade da existência de outros objetivos, além da finalidade do registro. É uma prática que pode integrar-se numa única unidade de ação, o registro social e o cumprimento dos requisitos de um rito evocativo.

O gesto técnico é polivalente e pode dar como resultado gravuras obtidas através de procedimentos simples como a picotagem, em que o traço é obtido por uma série de pequenos impactos contínuos feitos com um instrumento com ponta; através de fendas realizadas com impactos de inclinação diagonal sobre o suporte, utilizando técnicas de lascamento lítico, que permitem delimitar uma superfície de gravura maior; e através de um processo de raspagem que permite o aprofundamento da fenda gravada pelos efeitos abrasivos do polimento. A reconstituição da técnica utilizada pode ser feita em laboratório com recursos mais precisos, quando se realiza a moldagem dos painéis gravados. Permite estudar os detalhes do traçado, a alternância de procedimentos técnicos utilizados, mediante as técnicas de identificação mais sofisticadas. O traçado

gravado pode tomar a forma de um traço isolado ou de traços estriados, formando superfícies gravadas como pequenas redes que apresentam variações na profundidade da incisão.

A escolha dos recursos técnicos para a realização das gravuras rupestres não é produto de uma improvisação, é resultado de procedimentos testados e melhorados no curso da prática e, sobretudo, são estratégias gráficas próprias de comunidades culturais.

No sítio Toca do Buraco do Pajéu, nas proximidades do Parque Nacional Serra da Capivara (PI), existem gravuras feitas sobre blocos caídos no solo. As gravuras foram realizadas com uma técnica que conjuga ações de incisão e de raspagem. Instrumentos com uma ponta muito dura foram primeiramente necessários para trabalhar a rocha em profundidade e poder realizar formas arredondadas previas a aplicação de polimento num segundo momento da cadeia operatória. No sítio Cachoeira do Riacho Santana, também nas proximidades do Parque Nacional, é possível observar-se outra técnica de gravura. As figuras foram picoteadas, estão desenhadas por uma série de pequenos golpes repetidos, que gravaram de maneira superficial, deixando sobre a rocha uma série de pequenas cúpulas, separadas por espaços muito reduzidos. Os instrumentos necessários para a realização dessas gravuras tiveram que ser diferentes, pois as lascas em ponta parecem menos úteis que os percutores com bordes finos e arredondados.

O produto desta análise é a reconstituição da cadeia operativa e dos recursos técnicos obtidos pela comunidade responsável do trabalho, para o estabelecimento do perfil gráfico das gravuras dos diferentes sítios arqueológicos.

Das cronologias das gravuras

As gravuras rupestres, como as pinturas, apresentam dificuldades para serem posicionadas cronologicamente. Desde o século XIX as cronologias da arte rupestre paleolítica europeia estruturaram-se segundo procedimentos diferentes que privilegiam diversos vestígios, susceptíveis de fornecer informações para seu posicionamento temporal. Assim quando se trata de arte mobiliária ou quando as incisões de origem antrópica foram realizadas sobre ossos, a datação geológica das camadas sedimentares fornece uma referência temporal mínima da época de realização da gravura. Este mesmo procedimento foi também

utilizado para posicionar cronologicamente pinturas rupestres. Placas de rocha pintadas, desprendidas da parede do abrigo, por efeito da degradação geológica do suporte e depositadas no solo, foram datadas *postquam* .

As pinturas rupestres foram situadas cronologicamente segundo diversos procedimentos indiretos. Uma proposta, feita por H. Breuil, se baseia nas superposições de figuras, procurando identificar diferenças técnicas e de apresentação gráfica susceptíveis de serem padronizadas para caracterizar dois momentos. A. Leroi-Gourhan e A. Emperaire fazem uma proposta cronológica de tipo estruturalista com base estilística, distinguindo quatro estilos sucessivos⁵. Considerando os recursos tecnológicos atuais é possível datar a arte rupestre através de datações diretas e indiretas e tomar as cronologias estilísticas historicamente propostas, apenas como hipóteses de trabalho. Para as gravuras, não foram feitas propostas diferentes, adaptadas às limitações de análises próprias desta forma de registro, de forma que as datações indiretas são um método ainda mais utilizado.

No nordeste do Brasil a arte mobiliária gravada é rara. As gravuras rupestres do Parque Nacional Serra da Capivara estão principalmente concentradas em afloramentos graníticos ou calcários, localizados na planície pré-cambriana que se estende no sentido leste, face à *cuesta* da Serra da Capivara. Existem também gravuras em blocos de arenito na área sedimentar do Parque Nacional com frequência descobertos no fundo rochoso de escavações arqueológicas. As gravuras são mais difíceis de posicionar cronologicamente, em razão de não terem sido feitas freqüentemente sobre as paredes dos abrigos sob rocha e, portanto não aparecem no sedimento, como as pinturas.

O abrigo Toca dos Oitenta⁶, no Parque Nacional Serra da Capivara, forneceu uma datação indireta interessante para a cronologia das gravuras e por nele ter-se identificado um instrumento utilizado para gravar, que se encontrava nas camadas de sedimento. Trata-se de um abrigo sob rocha que a erosão fluvial cavou, formado por arenito e conglomerado. Está situado na planície pré-cambriana a uma altitude de cerca de 400mts. Antes das escavações, realizadas sob a responsabilidade de N. Guidon, eram visíveis no setor nordeste de sítio, dois grandes blocos caídos no solo, com gravuras cobertas, parcialmente, pelo sedimento. No bloco, foi observada uma série de fendas retas com uma profundidade de 2cm e com uma média de 40cm de comprimento.



1. Toca dos Oitenta

Blocos caídos sobre o sedimento que os cobria parcialmente. Um deles foi densamente gravado e se encontra coberto com uma pátina escura.

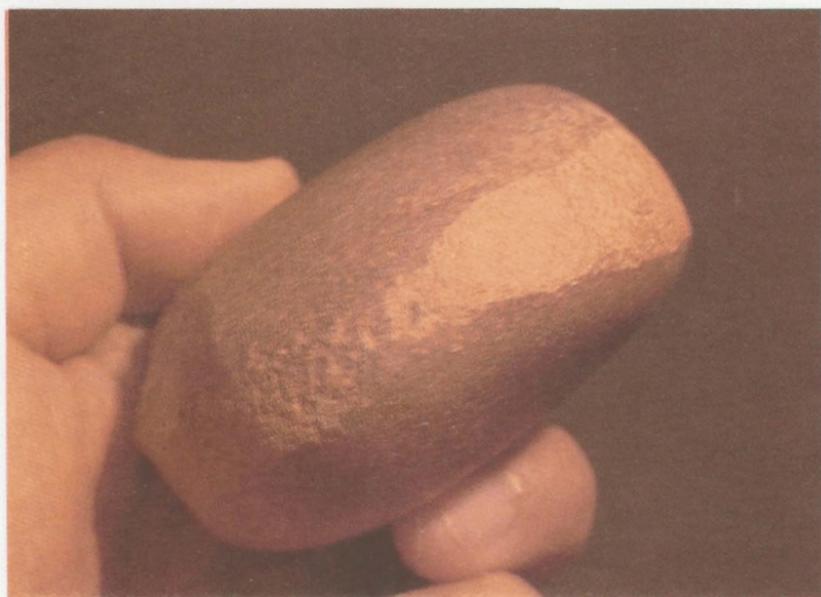


2. Toca dos Oitenta

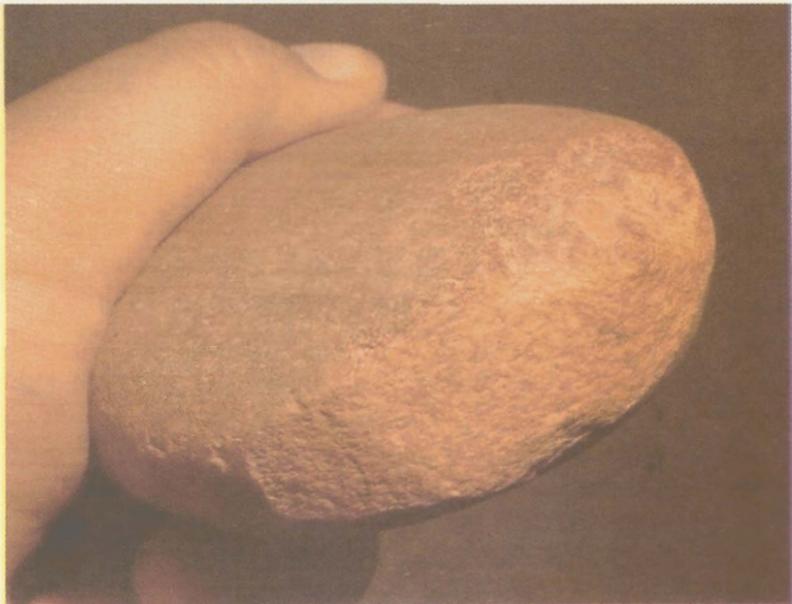
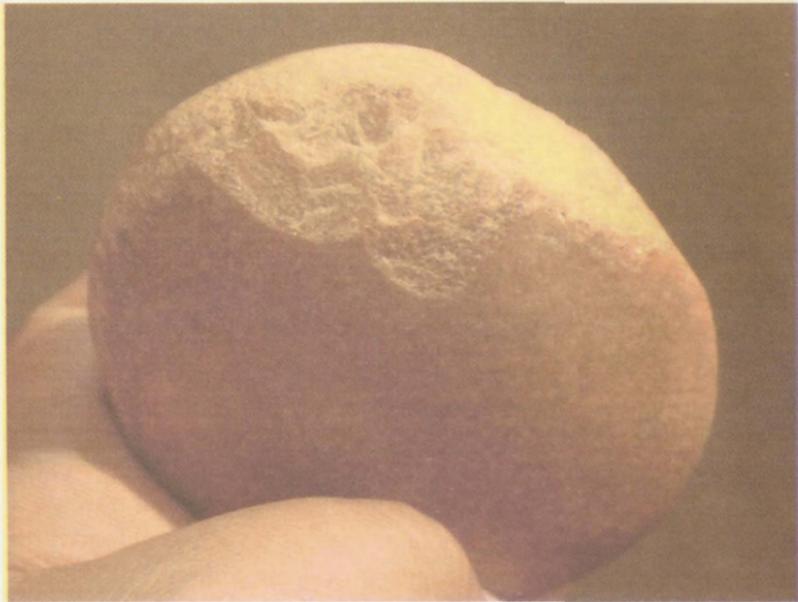
Num plano fotográfico com maior aproximação é possível observar diferentes técnicas de gravado.



3. Toca dos Oitenta - Painel de gravuras cobertas com uma pátina preta e feitas com técnica e morfologia diferentes das existentes nos blocos caídos. Este painel foi descoberto no curso da escavação integral do sítio.



4. Toca dos Oitenta - Instrumento para gravar achado no sedimento no curso da escavação do sítio. Trata-se de um seixo em quartzito que perdeu o córtex da borda por ter sido utilizado como elemento abrasivo na realização das gravuras rupestres.



5-6. Toca dos Oitenta - Um setor do seixo apresenta traços de lascamento em resultado da utilização do seixo como percutor.

O sítio foi totalmente escavado. No curso da escavação, no setor sudeste do sítio, numa concavidade, foi achada uma frisa de gravuras cobertas pelo sedimento. Observa-se a presença de uma pátina escura sobre as gravuras em tanto que outros setores da parede são muito mais claros. A natureza desse depósito escuro deverá ser confirmada depois dos resultados das análises em curso. Perto da parede, na base rochosa, foi achada uma concentração de carvão adequada para datar as gravuras. A amostra coletada e enviada sob referência 60640-55237 foi datada em Cal BC 5.890 a 5.650 anos ou Cal BP 7.840 a 7.600 anos (Beta 148097). Este resultado corresponde à datação mais antiga para gravuras do Parque Nacional.

No sedimento do sítio foi também coletado um seixo de quartzito que apresenta com clareza as marcas de ter sido utilizado para fazer a fenda das gravuras. O seixo, de forma elipsóide, tem dimensões de 8 x 6 cm e um peso de 276gr. Esse instrumento para gravar apresenta as marcas do efeito abrasivo do polimento no sulco das gravuras, mostrando o desaparecimento total do córtex. Foi possível confirmar que as marcas abrasivas de certa parte da espessura do seixo correspondiam ao tamanho do sulco das gravuras realizadas sobre o bloco caído. No outro lado do seixo observam-se bordas planas e arredondadas, com uma espessura que oscila entre 0,5 e 2cm, e, na ponta, aparecem as cicatrizes da utilização para percussão. Essa utilização teria como consequência duas marcas de desprendimento de pequenas lascas. A simples observação permite levantar alguma interrogante que poderá ser respondida depois de análises mais afinadas. Fica a dúvida sobre se o seixo perdeu seu córtex do entorno da espessura, como resultado da ação abrasiva sobre o sulco ou se foi previamente privada de seu córtex com a finalidade de obter um instrumento abrasivo como escolha técnica desde o início do processo de gravura. Obter respostas a essas incógnitas é importante para recuperar todas as características do processo técnico de gravura.

Não ficou totalmente esclarecido se o seixo serviu apenas como instrumento de polimento para o acabamento da fenda gravada ou como instrumento de realização total da gravura. É possível que no processo de gravar a rocha, tenham sido utilizados diversos instrumentos específicos para a obtenção de distintos resultados, ou que, apenas, se tenha utilizado um e, com o gesto simples e repetitivo da ação abrasiva, tenha sido realizada a gravura. A verificação destas possibilidades precisaria de uma análise microscópica da fenda, no laboratório, o que exigiria a realização de uma moldagem da gravura.

O estabelecimento dos perfis técnicos de realização das gravuras rupestres é condição necessária para estabelecer as recorrências que permitam identificar padrões gráficos. Assim, numa primeira instância analítica, trata-se de segregar as unidades gráficas gravadas, mas quando a mancha gráfica é irreconhecível, sugere-se o procedimento mencionado acima. A análise do processo técnico de manufatura aparece como uma segunda etapa em que a descrição técnica deve ser o mais detalhada possível, no plano da matéria prima, da preparação e utilização dos instrumentos para gravar e dos elementos que participam do processo da cadeia operativa. Também é conveniente salientar, como informação contextual, o conjunto de conhecimentos técnicos da comunidade autora das gravuras que são aproveitados no estabelecimento do perfil técnico. A tecnologia de lascado com que se trabalha o material lítico, tanto na preparação do instrumento como no processo de gravura, são resultados da aplicação das técnicas líticas da comunidade autora da obra. Junto a esses componentes deve-se dar também prioridade à construção de uma cronologia na qual se deverão privilegiar as datações indiretas e as referências estilísticas como elementos complementares. Para poder ir além no estudo das gravuras rupestres é preciso ter informações muito detalhadas e um levantamento visual afinado para poder-se ter condições de trabalhar a reconstituição técnica em laboratório. O maior número de elementos gráficos permitirá aprofundar o estudo de um objeto complexo como as gravuras rupestres. Dispor desses perfis permitirá poder analisar, também, as relações entre registros gravados e pintados de grupos étnicos pré-históricos sobre os quais as pesquisas arqueológicas permitiram caracterizar os principais aspectos.

Referências bibliográficas

- BREUIL, H. **Quatre cents siècles d' art pariétal**. Paris, Marx Fourni, 1974
- KOZLOWSKI, J.K. **L' art de la préhistoire en Europe Orientale**. Milan, Jaca Book, 1992
- GUIDON, Niède et alli. Notas sobre a pré-história do Parque Nacional Serra da Capivara, in *Fundamentos II*, São Raimundo Nonato, Fundação Museu do Homem Americano, Parque Nacional Serra da Capivara, 2002 p. 107-141
- LEROI-GOUHRAN, André. **Le geste et la parole: la mémoire et les rythmes**. Paris, Editions Albin Michel, 1965 285p.
- _____. **L'art pariétal. Langage de la Préhistoire**. Grenoble, Jérôme Millon, 1992
- LAMING-EMPERAIRE, Annette **La signification de l'art rupestre paléolithique**. Paris, Le Seuil, 1962

LEMONNIER, Pierre. L' étude des systèmes techniques, une urgence en technologie culturelle, in *Techniques & culture*, no. 1 Paris Editions de la Maison des Sciences de l' Homme p.11-34

MARTIN, Gabriela. **Pré-História do Nordeste do Brasil**. 3.ed. atual. Recife:Editora Universitária da UFPE, 1999 440p.:il., est., fotos.

PESSIS, Anne-Marie. **Art rupestre pré-historique : premiers registres de la mise en scène**. Nanterre, Université de Paris X, 1987. 502p.bibliog.il

_____. Registros rupestres, perfil gráfico e grupo social. *CLIO- Série Arqueológica*, v.1, no.9 Recife, UFPE, p. 7-14

Notas

Anne-Marie Pessis - Fundação Museu do Homem Americano/Universidade Federal de Pernambuco.

1. A gravura é o produto resultante da ação de fazer voluntariamente incisões ou marcas sobre um suporte de qualquer natureza, mediante a utilização de instrumentos, escolhidos na natureza ou feitos para esta finalidade.
2. Kozlowski, J.K (1992).
3. Termo que designa as gravuras pré-históricas existentes no nordeste do Brasil.
4. Com o termo "grafismo puro" designa-se uma unidade gráfica irreconhecível, segregada por esses critérios. Inicialmente o termo designava qualquer figura irreconhecível, atualmente constitui uma categoria de saída do processo de análise.
5. Trata-se de uma proposta de uma evolução estilística linear do geométrico puro, figurativo geométrico, figurativo sintético e figurativo analítico.
6. Posicionamento topográfico UTML 760415/UTMN 9016757.