



Boletim do Museu Paraense Emílio
Goeldi. Ciências Humanas

ISSN: 1981-8122

boletim.humanas@museu-goeldi.br

Museu Paraense Emílio Goeldi
Brasil

Isnardis, Andrei

Na sombra das pedras grandes: as indústrias líticas das ocupações pré-coloniais
recentes da região de Diamantina, Minas Gerais, Brasil

Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, vol. 12, núm. 3,
septiembre-diciembre, 2017, pp. 895-918

Museu Paraense Emílio Goeldi
Belém, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=394054357013>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Na sombra das pedras grandes: as indústrias líticas das ocupações pré-coloniais recentes da região de Diamantina, Minas Gerais, Brasil

In the shadow of big rocks: lithic industries from late precolonial occupations in the Diamantina region, Minas Gerais, Brazil

Andrei Isnardis^{I, II}

^IUniversidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil

^{II}Museu de História Natural e Jardim Botânico da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil

Resumo: As ocupações pré-coloniais do Holoceno Superior da região de Diamantina (na serra do Espinhaço, no Centro-Norte de Minas Gerais) são representadas por diversificada indústria lítica em variados sítios com abrigos. Neste artigo, busca-se construir um entendimento articulado, sistêmico, de um conjunto de sítios dessa área, a partir da disponibilidade de matérias-primas, das morfologias e das implantações dos sítios, da variabilidade artefactual presente neles e da associação deste aspecto com outros vestígios e estruturas. Para isso, articulam-se os conceitos de cadeia operatória e organização tecnológica com reflexões sobre o uso e a atribuição de sentido aos lugares. O estudo toma por objeto coleções geradas por um conjunto de intervenções realizadas em dez sítios, incluindo sondagens, escavações e diferentes métodos de coleta de superfície. Centrada nas indústrias líticas, a análise procura articulá-las a outros elementos das ocupações indígenas pré-coloniais recentes.

Palavras-chave: Tecnologia lítica. Holoceno Superior. Horticultores. Diamantina. Brasil Central.

Abstract: The recent pre-colonial settlements in Diamantina region (Espinhaço mountain range, Minas Gerais, Central Brazil) is represented by a significant and diverse lithic industry. This article tries to establish a systemic understanding of a group of sites in this area, considering lithic raw materials availability, sites landscape insertions and morphology, artifact variability and association with others remains and features. For that, the concepts of *chaîne opératoire* and technological organization are combined. This study focuses on the lithic assemblages found during fieldwork in ten archaeological sites. This article tries to relate the lithic assemblages to other elements of recent precolonial occupations.

Keywords: Lithic technology. Upper Holocene. Horticulturalists. Diamantina. Central Brazil.

ISNARDIS, Andrei. Na sombra das pedras grandes: as indústrias líticas das ocupações pré-coloniais recentes da região de Diamantina, Minas Gerais, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 12, n. 3, p. 895-918, set.-dez. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/198.81222017000300013>.

Autor para correspondência: Andrei Isnardis. Universidade Federal de Minas Gerais. Departamento de Antropologia e Arqueologia. Av. Antônio Carlos, 6627. Belo Horizonte, MG, Brasil. CEP 31270-901 (isnardis@gmail.com).

Recebido em 17/12/2016

Aprovado em 03/05/2017

INÍCIO DE CONVERSA

Aos olhos do caminhante, oferecem-se os quartzitos. A serra aparece em muitas voltas, recortes, cristas e curvas. Os afloramentos enormes – e os pequenos também – aparecem, navegando em movimentadas águas, feitas de campos e manchas de cerrado. Quando a serra tornou-se serra, as camadas sedimentares, empurradas, mergulharam em direção ao nascente, fazendo-se inclinadas, as quais erguem suas bordas em toda a parte: eis ali abrigos rochosos sem conta.

O quartzito é grande e miúdo. Quando grande, abre brechas, fendas, por onde vai a água; abre paredes e tetos, onde vão as sombras e não vão as chuvas. Quando miúdo, ele se espalha pelo chão, aos pés do quartzito grande, oferecendo formas, volumes e, muitas vezes, gumes, já quase prontos ou por fazer, que logo serviriam a mãos que quisessem raspar, cortar, aparar... Os quartzitos, o grande e o miúdo, guardam entre si, às vezes dentro de si, o quartzito. Em cristais, o quartzito está ali, pronto para dele se fazerem formas e gumes.

Aos pés ou debaixo dos quartzitos grandes, podem-se achar, sem demora, quartzos e quartzitos miúdos a partir dos quais foram feitos instrumentos. À medida que conduzimos prospecções junto aos afloramentos, diversos abrigos nos apresentaram materiais lascados em superfície. Além de algumas lascas brutas de debitage, destacavam-se, entre esses materiais, plaquetas delgadas com gumes apresentando uma única sequência de retoques, pequenos artefatos com retoques regulares em quartzito hialino e artefatos plano-convexos sobre plaquetas de quartzito.

Através de sondagens e de escavações, foi possível reconhecer um momento de ocupações pré-coloniais do Holoceno Superior e relacionar diversas coleções de superfície a esse momento, provenientes de nove diferentes sítios (Figura 1). Entre os sítios considerados

aqui, há diversos que se situam nas bordas de áreas aplainadas, em geral recobertas por campos, e no sopé dos afloramentos rochosos, cujo acesso é fácil a partir desses campos, sem obstáculos topográficos significativos¹. São sítios de pisos regulares, majoritariamente sedimentares; alguns são grandes para o padrão regional – com 50 m de comprimento ou mais –, enquanto outros têm tamanho mediano – em torno dos 20 m de comprimento. Esses são os locais que passo a chamar aqui de 'sítios de borda de campo', correspondendo, no âmbito deste artigo, a Lapa do Boi, Lapa da Chica, Lapa Pintada de Datas, Lapa de Moisés, Lapa do Peixe Gordo e Caminho da Serra I. Nesses lugares, o material lascado de superfície distribui-se pela área abrigada e pelas superfícies planas sedimentares, além da projeção vertical do teto (área não abrigada), passando, sem descontinuidade, ao campo contíguo. São sítios com abrigo, e não propriamente sítios em abrigo.

As coleções de superfície e dos níveis estratigráficos superiores desses sítios incluem plano-convexos sobre plaquetas de quartzito e artefatos sobre plaquetas delgadas de quartzito com uma única série de retoques na composição dos gumes, assim como lascas brutas de debitage (pouco numerosas). Artefatos sobre lascas de quartzito, de gume semi-circular e com retoques muito delicados estão presentes em alguns dos 'sítios de borda de campo', mas são ausentes de outros. O mesmo ocorre com outros artefatos, por exemplo: os que apresentam gume reto e curto em quartzito; os de gume denticulado em quartzito; artefatos em pequenas plaquetas de quartzito, com retoques alternados, entre outros.

Também apresentando coleções de artefatos líticos em superfície e nas camadas superiores das sondagens, temos sítios cujas morfologia e inserção escapam parcial ou inteiramente às dos 'sítios de borda de campo'. Tais são os casos da Lapa do Caboclo, da Lapa da Bandalheira

¹ Tais sítios são consonantes com o padrão de escolha de locais para a realização de pinturas rupestres, identificado por Vanessa Linke (2008, 2013), que combinou um conjunto de prospecções sistemáticas à análise de um elenco amplo de variáveis relacionadas aos elementos naturais e antrópicos da paisagem. Não dispomos, no entanto, de elementos minimamente seguros para conectar a realização das pinturas ao horizonte de ocupações do Holoceno Superior.

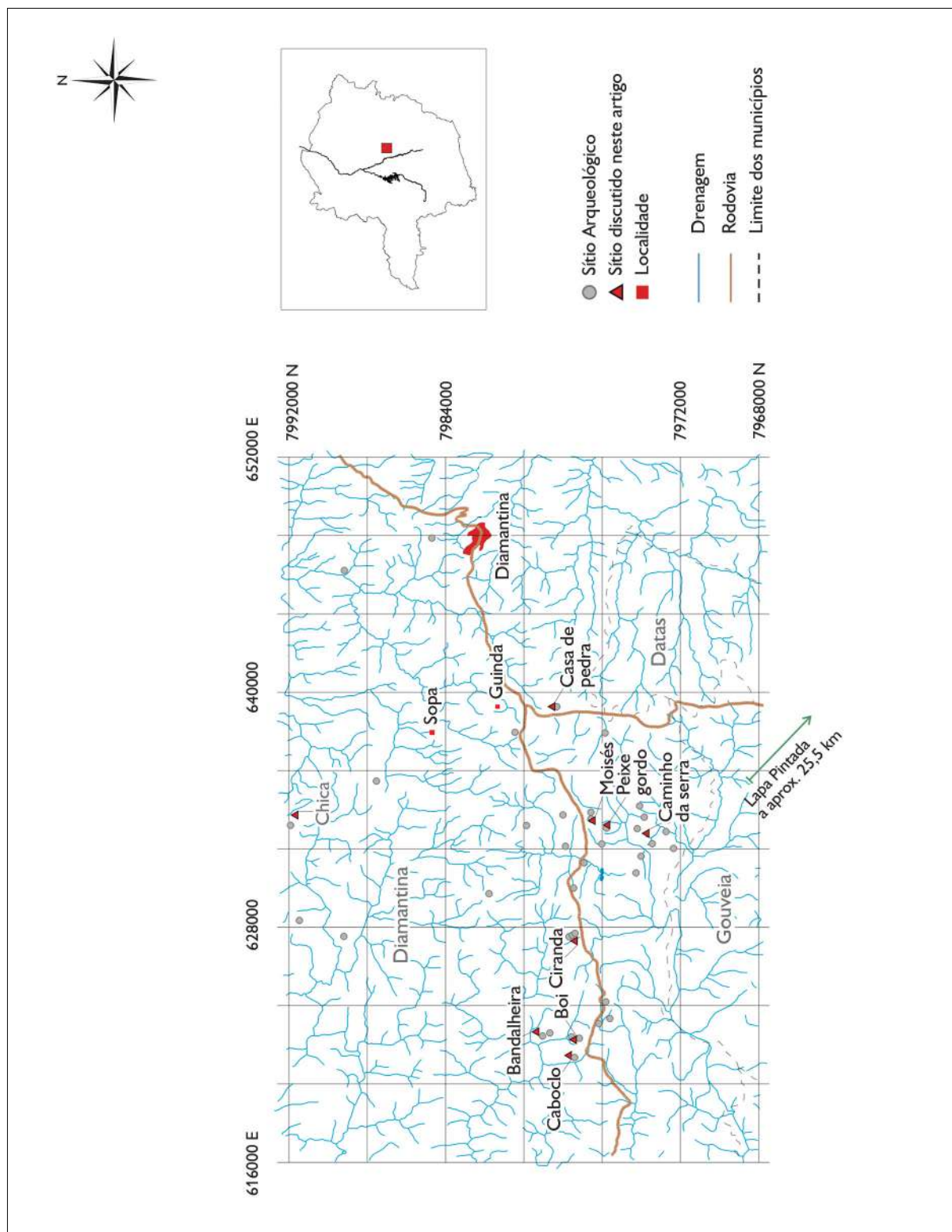


Figura 1. Mapa parcial da área de pesquisa, com os sítios discutidos no texto (2016).

e da Lapa da Ciranda, que compartilham com os primeiros algumas morfologias de artefatos, mas apresentam distintos artefatos e demais vestígios. Esses três sítios têm também, entre si, diferenças marcantes nas coleções líticas.

Assim, desenhou-se um cenário para a pesquisa que apresentava sítios com majoritárias morfologia e inserção na paisagem, bem como sítios com inserções e morfologias diferentes, dispondo, em suas superfícies e camadas sedimentares superiores de conjuntos artefatuais, semelhanças e diferenças recorrentes.

Diante desse cenário, foi possível delinear uma hipótese para categorias diferentes de sítios, considerando suas inserção na paisagem, morfologia, disponibilidade local de matéria-prima e variabilidade artefactual. A exploração sistemática dessa hipótese valeu-se fundamentalmente dos conceitos de 'cadeia operatória' (Leroi-Gourhan, 1987) e de 'organização tecnológica' (Binford, 1979), para examinar as possíveis articulações entre os sítios e o seu papel no modo de construção da paisagem adotado pelos habitantes pré-coloniais do Holoceno Superior, na região de Diamantina.

Este texto pretende apresentar o desenvolvimento e os resultados da análise da variabilidade artefactual entre nove sítios com materiais líticos recentes de Diamantina, um dos focos de minha tese de doutorado (Isnardis, 2009a), defendida junto ao Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE/USP), incluindo acréscimos e a atualização de reflexões². Após apresentar elementos de caracterização do cenário natural da região, úteis à discussão que construirei aqui, apresentarei os aspectos metodológicos da pesquisa. A seguir, será discutida a associação dos materiais recuperados em diversos sítios ao período pré-colonial recente. Então, serão apresentadas as características dos artefatos retocados e uma síntese dos conjuntos líticos de cada sítio. A partir daí, serão apresentadas as interpretações propostas para esses sítios no horizonte de ocupações indígenas pré-coloniais recentes.

A SERRA DIAMANTINA

A área de pesquisa em questão nesta pesquisa corresponde a porções dos municípios de Diamantina, Serro, Datas e Gouveia, que se inserem no chamado Planalto Meridional do Espinhaço (Saadi, 1995). A paisagem é dominada pelos numerosos afloramentos de quartzito (Fogaça, 1997) e por grandes depósitos arenosos, recobertos por campos rupestres e campos limpos, além de outras fitofisionomias do cerrado (Linke, 2008) (Figura 2). O processo de orogênese do Espinhaço produziu o já referido mergulho das camadas de rocha em direção a Leste (Saadi, 1995), gerando um imenso número de abrigos, majoritariamente voltados para o Oeste, de morfologia e tamanho diversos.

Na área de pesquisa, podem ser encontradas várias formações geológicas do Supergrupo Espinhaço: formações Sopa-Brumadinho, Santa Rita, Córrego dos Borges e Galho do Miguel (Fogaça, 1997). Esta última é a formação mais frequente nos trechos por onde caminhamos, ao construirmos a amostra de sítios considerada neste artigo.

Os depósitos sedimentares da região e algumas de suas formações geológicas, em especial a Formação Sopa-Brumadinho (Fogaça, 1997), proveram amplas reservas de diamante, os quais impulsionaram a ocupação colonial da região e, até o século XXI, mantêm papel de destaque na economia regional. No século XX, novos elementos passaram a ser extraídos da serra, envolvendo parte importante da população rural: o cristal de quartzo e as flores do campo. O garimpo do cristal teve e tem um importante impacto sobre os sítios arqueológicos pré-coloniais em dois aspectos: primeiro, as antigas fontes de extração de quartzo muito provavelmente foram exploradas pelo garimpo contemporâneo, realizado por moradores permanentes da região; segundo, os abrigos rochosos foram usados pelos garimpeiros para lascar o quartzo, retirando os elementos que não interessam a seus compradores (córtex e planos internos de concentração de outros minerais e/ou

² Em relação à tese, este artigo inclui um recorte mais restrito de sítios, atualização conceitual e o resultado de novas escavações realizadas nas lapas do Caboclo e da Onça, assim como da revisita a algumas das coleções líticas aqui incluídas.



Figura 2. Afloramentos rochosos e vegetação típica da área de Diamantina. Foto: Andrei Isnardis (2014).

de clivagem)³, produzindo uma mistura entre refugos de lascamento contemporâneo e material lítico indígena⁴.

Os quartzitos da região, sobretudo os da Formação Galho do Miguel, apresentam-se bastante metamorfizados (Dussin, I.; Dussin, T., 1990), disponibilizando blocos e, especialmente, plaquetas em variedades de rocha aptas para o lascamento em diversos pontos na paisagem. O quartzo em cristais, majoritariamente hialino, é regionalmente muito abundante e ofereceu-se também em numerosos pontos na paisagem como matéria-prima para o lascamento.

A vegetação compõe, na região, um mosaico, formado por diversas fitofisionomias do cerrado: cerrado stricto sensu, parque cerrado, cerradão, campo sujo, campo limpo, campo rupestre (Linke, 2008). A diversidade de formações vegetais é tal que qualquer dos sítios aqui considerados apresenta, em um raio de poucos quilômetros em torno de si, todas ou

quase todas essas fisionomias. Entremeadas às rochas e a esse mosaico vegetacional, a rede de drenagem perene é muito densa no Planalto Meridional do Espinhaço e notavelmente abundante na área de pesquisa. O Espinhaço é divisor e aquífero fundamental das bacias dos rios São Francisco, Jequitinhonha e Doce.

Portanto, a distribuição de determinados recursos, em especial as rochas frágeis, os recursos hídricos e a variedade regional de espécies vegetais, é marcada pela ubiquidade. As rochas aptas ao lascamento serão discutidas em detalhe adiante.

ESCOLHAS E CAMINHOS DA ANÁLISE

Para estudar a variabilidade artefactual dos nove sítios em questão, foi dada ênfase ao desenvolvimento de análises tecnológicas, e mais especificamente análises dos artefatos⁵ considerando centralmente a articulação destes com as cadeias

³ Os cristais eram/são vendidos a intermediários da indústria de telecomunicações e eletro-eletrônicos, a quem interessa a sílica pura, o cristal de quartzo sem facetas naturais e sem intrusões.

⁴ Para maiores considerações acerca das implicações disso, ver Prous et al. (2009) e Isnardis (2009b).

⁵ Em consonância com diversos autores brasileiros contemporâneos, como Fogaça (1995, 2001), Rodet (2006), Rodet et al. (2011), Dias (2003, 2007), Bueno (2007a, 2007b), Lourdeau (2010) e Prous (2004).

operatórias que os geraram. Uma das qualidades da noção de 'cadeia operatória' (Leroi-Gourhan, 1987) é que ela permite entender as coleções líticas de determinado contexto como produtos de processos que geram não apenas os resultados pretendidos, mas também seus correspondentes refugos. Assim, a análise não se restringiu aos artefatos retocados, estendendo-se a todos os vestígios líticos presentes e coletados em cada sítio, os quais poderiam tanto ser subprodutos das cadeias operatórias de produção dos diferentes artefatos retocados, como também produtos de cadeias operatórias outras. Essa compreensão foi posta em exercício por meio do entendimento dos métodos de lascamento, reconstituídos por uma caracterização de atributos tecnológicos dos artefatos e dos refugos – as referências analíticas e de nomenclatura provêm de Tixier et al. (1989) e de Prous (1986-1990, 2004).

O uso da noção de cadeia operatória conduziu à ideia de que ela não contém explícita em sua formulação básica o modo como as etapas de cada cadeia se distribuem no espaço, no caso em análise, na paisagem. Para trabalhar mais intensamente tal ideia, recorro ao conceito de 'organização tecnológica', de Binford (1979), que explicita a preocupação com a forma como os artefatos são produzidos e geridos no ambiente, bem como a forma como ocorrem a obtenção de matéria-prima, a produção, o uso e o descarte dos artefatos, integrando diversos lugares com funções específicas em um conjunto articulado.

Combinando-se os conceitos, o exame das possíveis relações entre lugares se faz aqui por meio das similitudes, afinidades e complementaridade tecnológica dos materiais lascados e das rochas disponíveis e geridas. Como elementos analíticos para o entendimento da variabilidade, considero aqui: origem e características das matérias-primas utilizadas; características tecnológicas dos elementos resultantes das diversas cadeias operatórias identificadas (artefatos e refugos); bem como características morfológicas e de inserção paisagística dos sítios. Esta última dimensão pretende considerar elementos que estejam além das

concepções adaptativistas ou de gestão estratégica para otimização de recursos, que, com frequência, acompanham as concepções binfordianas (Binford, 1979, 1980).

Parto da ideia de que uso e ocupação dos lugares (sítios e não sítios) são um conjunto de comportamentos que se fundam na atribuição de significado a esses lugares, efetivando-a ao mesmo tempo. Nesta perspectiva, a distribuição dos artefatos e de seus resíduos de fabricação não deriva unicamente de um conjunto de recursos naturais, cuja gestão estratégica envolve o uso dos locais aqui em análise; essa distribuição envolve também uma compreensão da adequação e da inadequação de determinados lugares para certas atividades, que envolve atribuição de valores, motivações tradicionais e escolhas culturalmente orientadas (Knapp; Ashmore, 1999; Layton; Ucko, 1999).

Nessa definição, também atuam as experiências concretas das comunidades de pessoas que ali viveram, o que pode gerar coerências, assim como expressiva diversidade de vestígios e distintos graus de padronização e recursividade destes. Para levar isso seriamente em conta, segundo uma proposta de entendimento da variabilidade artefactual, é de grande valia considerar os outros elementos do registro arqueológico integrantes do contexto a que pertencem as indústrias líticas em foco, conforme procuro desenvolver adiante.

São raras as ocorrências de outras rochas frágeis, que não o quartzo e o quartzito, nas coleções arqueológicas relacionáveis às ocupações do Holoceno Superior. O quartzo apresenta regionalmente alguma diversidade, embora predomine largamente o quartzo hialino e incolor nos vestígios lascados. Quartzos translúcidos⁶ lascados são sempre muito minoritários, mas ocorrem em alguns sítios (mais em uns do que em outros), enquanto o quartzo leitoso é raro entre o material lascado, embora seja muito abundante na região.

O quartzito, por sua vez, é marcado por acentuada variedade. Cores e granulometria diferentes ocorrem juntas nos afloramentos, além de ocorrerem nas plaquetas e em blocos disponíveis. Em alguns afloramentos em

⁶ A classificação do quartzo como hialino, translúcido e leitoso se faz aqui conforme Prous e Lima (1986-1990).

que se implantam os sítios, estão disponíveis quartzitos de granulometria fina, homogêneos e compactos, muito aptos ao lascamento, enquanto outros apresentam apenas quartzitos de granulometria mediana ou quartzitos menos compactos com aptidão mediana para o lascamento.

Se não tivemos, no âmbito das pesquisas até aqui desenvolvidas, um mapeamento sistemático amplo da ocorrência das variedades de quartzito, foi possível, contudo, observar sistematicamente os quartzitos naturalmente disponíveis nos próprios sítios arqueológicos e compará-los com as variedades presentes na forma de material antropicamente trabalhado⁷.

Os artefatos retocados recolhidos nos nove sítios foram individualmente descritos⁸, considerando-se características tecnológicas e morfológicas do suporte; delineamento e ângulo dos bordos retocados; morfologia e distribuição dos retoques no artefato; e análise diacrítica. O exame dos artefatos retocados os tratou com um conjunto, sem considerar, a princípio, os sítios de proveniência. Após a análise de peça a peça, foram compostos grupos de artefatos por afinidade morfotecnológica. A ocorrência de cada grupo em cada sítio foi, então, examinada.

Os núcleos foram individualmente considerados, tendo sido objetos de análise diacrítica. As demais peças não retocadas foram alvo de uma descrição por atributos para análise quantitativa, observando-se frequências simples dos atributos e relações entre duas ou mais variáveis. Uma descrição qualitativa das lascas foi efetuada simultaneamente à descrição por atributos, apoiada por frequências simples de algumas variáveis. Essa análise qualitativa teve como foco a consideração de as possibilidades das peças corresponderem a grandes categorias tecnológicas, tais como lascas de

debitagem, de façonagem, de retoque, de reavivamento, cassons⁹. Essa análise pretendeu verificar a possível presença, ou não, dessas categorias em cada sítio, sem explorar intensamente detalhes tecnológicos que permitiriam uma caracterização mais minuciosa das técnicas e dos métodos de lascamento empregados. Assim, a análise das peças lascadas não retocadas manteve em vista prioritariamente sua possível complementaridade em relação àquelas retocadas e aos núcleos identificados.

É importante destacar que as opções metodológicas de coleta de materiais e de produção de dados em campo tiveram sempre em vista a caracterização e a compreensão da variabilidade artefactual dos abrigos em uma perspectiva de conjunto. Assim, tais opções, bem como as das análises em laboratório, prescindiram de um mergulho mais vertical nas análises tecnológicas intrassítio, em favor de uma análise tecnológica que permitisse pensar em como se poderia observar nos sítios as etapas das distintas cadeias operatórias identificadas regionalmente.

OS SÍTIOS E SUA INSERÇÃO CRONOLÓGICA

Em diversos sítios, encontram-se conjuntos artefatuais atribuíveis ao Holoceno Superior. Essa atribuição é segura em certos casos, provável em outros e duvidosa em alguns. As intervenções do setor de Arqueologia do Museu de História Natural e Jardim Botânico da Universidade Federal de Minas Gerais (MHNJB/UFMG), realizadas sob minha responsabilidade direta em campo, partilhadas com Vanessa Linke e Ângelo Pessoa¹⁰, incluíram escavações e sondagens em nove sítios com abrigos (Lapa Pintada de Datas, Lapa do Boi, do Caboclo, de Moisés, do Peixe Gordo, da Bandalheira, da Chica, da Turma e do Caminho da Serra),

⁷ Ana Carolina Cunha está concluindo, pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), tese de doutorado, na qual discute aprovisionamento de matérias-primas para três sítios da região (Lapa do Caboclo, Lapa do Peixe Gordo e Lapa da Chica), comparando as indústrias líticas do Holoceno Inferior e do Holoceno Superior.

⁸ Tomando por referência Tixier et al. (1989).

⁹ Para apresentação desta nomenclatura, ver Prous (1986-1990, 2004).

¹⁰ Tive o privilégio de discutir e compartilhar as decisões e escolhas em campo com Vanessa e Ângelo Pessoa, além de contar com a colaboração de outros integrantes da equipe do Setor e de amigos. As intervenções realizadas em Diamantina, felizmente, sempre foram trabalho de equipe.

além da realização de coletas de superfície em sete desses nove e em dois outros sítios com abrigo (Lapa da Ciranda e Gruta da Lasca). Um único sítio a céu aberto inteiramente dissociado de abrigos rochosos foi escavado, o Garimpo do Turco (objeto da dissertação de mestrado de Rafael Miranda, 2013), o qual, no entanto, não apresenta por ora qualquer elemento que o associe às ocupações recentes (Isnardis, 2009b; Miranda, 2013). Os outros nove sítios oferecem possibilidades de associação com as ocupações indígenas do Holoceno Superior e serão considerados aqui.

As datações absolutas de ocupações recentes foram obtidas em três sítios. A Lapa do Caboclo forneceu datas de 680 ± 50 BP (BETA 199504) e 1220 ± 40 BP (BETA 199503), para uma camada estratigráfica na qual encontramos cinco estruturas funerárias (sepultamentos secundários, três parciais e dois completos¹¹) e estruturas de deposição de vegetais. A Lapa da Chica forneceu carvão de 2730 ± 40 BP (BETA 254270), no nível que corresponde aos 5 cm superiores da segunda camada estratigráfica, a partir do solo atual; assim, a camada estratigráfica superior e o material de superfície poderiam ser tomados como posteriores a 2700 BP. Parte das coleções aqui analisadas provém dessas camadas datadas da Lapa do Caboclo e da Lapa da Chica, assim como de camadas estratigráficas posteriores a elas (mais recentes, portanto) e de suas superfícies sedimentares atuais.

Em alguns sítios cujos materiais são aqui considerados, há peças em superfície no topo de pacotes sedimentares que estão ainda hoje recebendo lentamente sedimentos, permitindo considerar suas coleções superficiais muito provavelmente como recentes. Tal é a situação nas lapas do Boi, do Peixe Gordo, na Pintada de Datas, na de Moisés e no Caminho da Serra. Para tais sítios, na presente

análise, essa atribuição recente é assumida, embora não se possa descartar em definitivo maior antiguidade para esses materiais. Integram o conjunto aqui analisado as peças das superfícies sedimentares atuais desses seis sítios, assim como de sua imediata subsuperfície – provenientes da mesma camada estratigráfica, atualmente constituinte do piso desses sítios¹². A própria afinidade tecnológica constatada entre os materiais, conforme apresentado a seguir, estabeleceu-se como um argumento a favor da atribuição cronológica de parte da coleção.

Os materiais de superfície das lapas da Bandalheira e da Ciranda dispõem-se predominantemente sobre pisos rochosos, não permitindo uma associação cronológica, a princípio. É a própria análise tecnológica que permite estabelecer conexões e disjunções prováveis entre o lítico desses sítios e dos demais.

Elemento notável desse conjunto de sítios com ocupações pré-coloniais recentes é a ausência quase total de vestígios cerâmicos: apenas meia dúzia de fragmentos foram encontrados dispersos em três dos nove sítios aqui considerados (lapas de Moisés, Pintada de Datas e da Bandalheira). Em toda a área pesquisada, dos mais de cem sítios já registrados, apenas oito apresentam vestígios cerâmicos, sempre em pequenas quantidades. Vanessa Linke desenvolveu projeto de pesquisa de pós-doutorado sobre o material cerâmico dos sítios da região, que será brevemente publicada¹³ (Linke, 2014). Nenhum grande sítio com material cerâmico a céu aberto foi identificado. A cerâmica observada não tem conexões óbvias com as grandes unidades classificatórias propostas para o Brasil centro-meridional. Assim, as ocupações pré-coloniais recentes de Diamantina, embora se insiram em uma faixa cronológica em que os grandes conjuntos ceramistas foram

¹¹ Sobre isso, ver Solari et al. (2012).

¹² Para consideração mais detalhada sobre as possibilidades de atribuição e os processos de sedimentação já identificados em cada sítio, que não se adequam ao formato do presente texto, ver Isnardis (2009b).

¹³ A Lapa da Onça é o sítio onde se encontra a maior quantidade de fragmentos cerâmicos identificáveis como associados a ocupações pré-coloniais, em função de apresentarem características técnicas substantivamente diferentes das cerâmicas de contexto urbano dos séculos XVIII e XIX, conforme Vanessa Linke. Ainda assim, o número de fragmentos é modesto (51 fragmentos) (Linke, 2014).

numerosos em várias outras regiões, não apresentam conexões evidentes com eles¹⁴.

FORMANDO AS COLEÇÕES: AS INTERVENÇÕES REALIZADAS NOS SÍTIOS

As coleções reunidas são produto de três técnicas distintas de intervenção no registro arqueológico dos sítios. A primeira foi a realização de escavação por níveis naturais; em alguns sítios, foram feitas apenas pequenas sondagens, enquanto em outros as áreas escavadas foram mais expressivas¹⁵. A segunda técnica utilizada foi a coleta por varredura: reuniram-se, com mapeamento integral, as peças evidentemente lascadas, visíveis na superfície do sítio (nas áreas abrigadas e fora delas); esta técnica tende a sub-representar peças de menor tamanho, que não se destacam em meio ao sedimento superficial e aos fragmentos rochosos naturais, sempre abundantes. A terceira forma de intervenção procurou suprir a deficiência da segunda, sendo, por outro lado, mais restrita em relação à totalidade do material lascado evidente: definimos áreas amostrais, em diferentes porções dos sítios, e nelas realizamos coletas intensivas, com observação detida de todo o material lítico presente na área definida, recolhendo-se todas as peças evidentes ou possivelmente lascadas.

O emprego de cada uma das três técnicas foi escolhido em função da extensão das áreas sedimentares; da quantidade e da diversidade de material de superfície; das limitações de tempo das etapas de campo; e das possibilidades concretas de análise. A coleta por áreas amostrais foi aplicada nos sítios em que o material lascado era especialmente abundante, enquanto por varredura foram feitas em locais de menor densidade

de vestígios líticos. Quase todos os sítios, aqui discutidos, que sofreram intervenção foram alvo de sondagem – a Ciranda foi a única exceção.

DESCREVENDO A DIVERSIDADE: OS ARTEFATOS RETOCADOS

Os artefatos foram agrupados a partir da identificação de afinidades tecnológicas e morfológicas. Essas afinidades, por vezes, envolvem toda a cadeia operatória de produção, enquanto, em outros casos, limitam-se a um conjunto restrito de atributos. Em todas as situações, porém, a criação dos grupos considerou a matéria-prima, a natureza do suporte, as características dos retoques, a distribuição deles sobre o suporte e a morfologia geral das peças.

O grupo 1 de artefatos corresponde a plaquetas espessas de quartzito com um só gume retocado, reto e muito abrupto, com eixo morfológico entre 7 e 10 cm. Os retoques têm feição escaliforme¹⁶ e o contorno das peças é retangular (com os retoques sobre um dos lados menores do retângulo) ou trapezoidal (com os retoques sobre a base do trapézio) (Figura 3A).

O grupo 2 é composto por artefatos sobre plaquetas espessas com retoques em mais de um bordo; são os mais pesados da coleção, variando entre 6 e 9 cm de comprimento, têm retoques invasivos e escamosos, formando ângulos semiabruptos ou abruptos.

O grupo de número 3 é formado por plaquetas pouco espessas (com até 2,5 cm), apresentando uma única série de retoques regulares em um ou mais bordos, delineando gumes retos, levemente convexos ou denticulados, semiabruptos ou abruptos. Seus retoques são ritmados e paralelos, definindo gumes bem regulares. As peças têm comprimento entre 5 e 10 cm (Figura 3B).

¹⁴ Para outros elementos desta discussão, ver Isnardis (2013, 2009b).

¹⁵ Ao se avaliar a expressividade das áreas escavadas, deve-se, evidentemente, considerar o total de superfície sedimentar disponível. Assim, o único metro quadrado escavado no Peixe Gordo representa uma parcela muito significativa do sítio, que só dispõe de cerca de 6 m² de área sedimentar. Os 3 m² escavados na Lapa do Boi são muito menos representativos, posto que o sítio tem centenas de metros quadrados de superfície sedimentar.

¹⁶ Toda a nomenclatura dos retoques é de Tixier et al. (1989), traduzida por mim.

Os artefatos que compõem o quarto grupo são os que tenho chamado de plano-convexos sobre plaquetas (Figura 3C). Construídas por meio de etapas sucessivas de façonagem e de retoque, tais peças têm contorno retangular alongado ou elipsoide, com dois bordos longos subparalelos, sendo sempre produzidos sobre variedades de quartzito bastante homogêneas e de granulometria fina. Além dos bordos longos, ao menos uma das extremidades é também retocada. Os gumes retocados apresentam delineamentos e ângulos distintos em diferentes

porções dos bordos das peças; para todos esses gumes, há possibilidades compatíveis de preensão confortável. Esses artefatos são muito semelhantes aos plano-convexos centro-brasileiros da transição entre Pleistoceno e Holoceno e do Holoceno inicial, encontrados em diversas regiões dos cerrados centro-brasileiros (Fogaça, 2001; Rodet, 2006; Schmitz, 2004; Bueno, 2007b; Lourdeau, 2010). Uma diferença central é o suporte: as ocupações centro-brasileiras antigas utilizam sempre lascas; e as recentes de Diamantina, sempre plaquetas. A afinidade tecnológica e morfológica

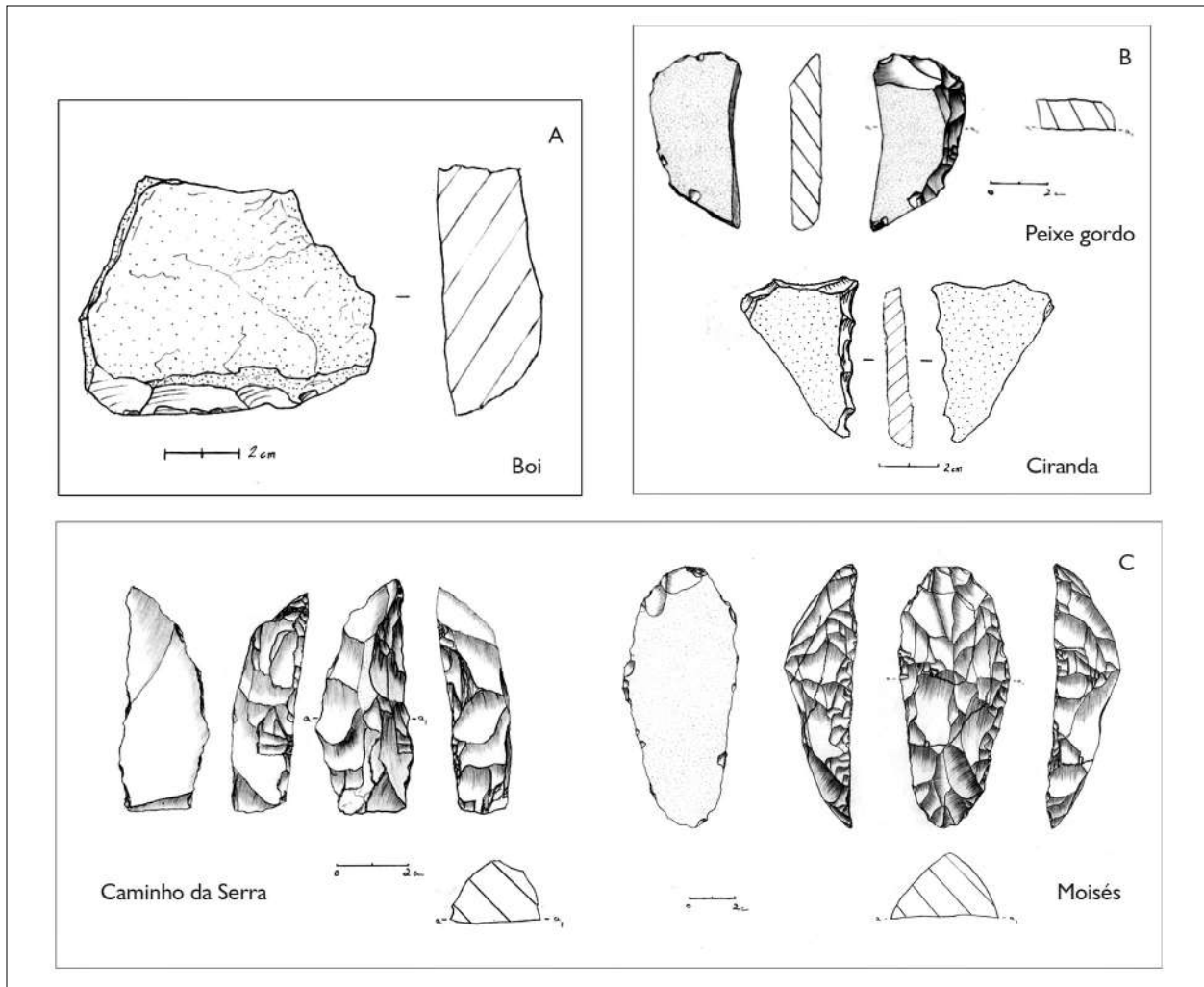


Figura 3. A) Plaqueta de quartzito espessa com um só gume retocado (grupo 1); B) plaquetas de quartzito pouco espessas com uma série de retoques regulares (grupo 3); C) artefatos plano-convexos sobre plaquetas de quartzito (grupo 4). Junto à cada peça, consta a identificação do sítio de onde provém. Desenhos: Ângelo Pessoa e Andrei Isnardis (2009).

é muito grande, inclusive no que se refere aos indícios de reavivamento dos gumes e às reformas sucessivas dos artefatos. O grupo apresenta variações recorrentes quanto à extensão da façonagem sobre as face e à espessura da plaqueta que funciona como suporte.

O grupo 5 é formado por artefatos sobre lascas de quartzo com retoques diretos que constroem um gume

semicircular abrupto ou semiabrupto sobre a extremidade distal (maioria dos casos), ou, ainda, sobre um bordo lateral da lasca. Seu comprimento limita-se entre 2,5 e 4,5 cm e sua extremidade retocada, com uma única exceção, é mais larga do que a porção proximal. Os retoques são regulares, paralelos e curtos, podendo haver uma série de retoques longos antecedendo os retoques curtos (Figura 4A).

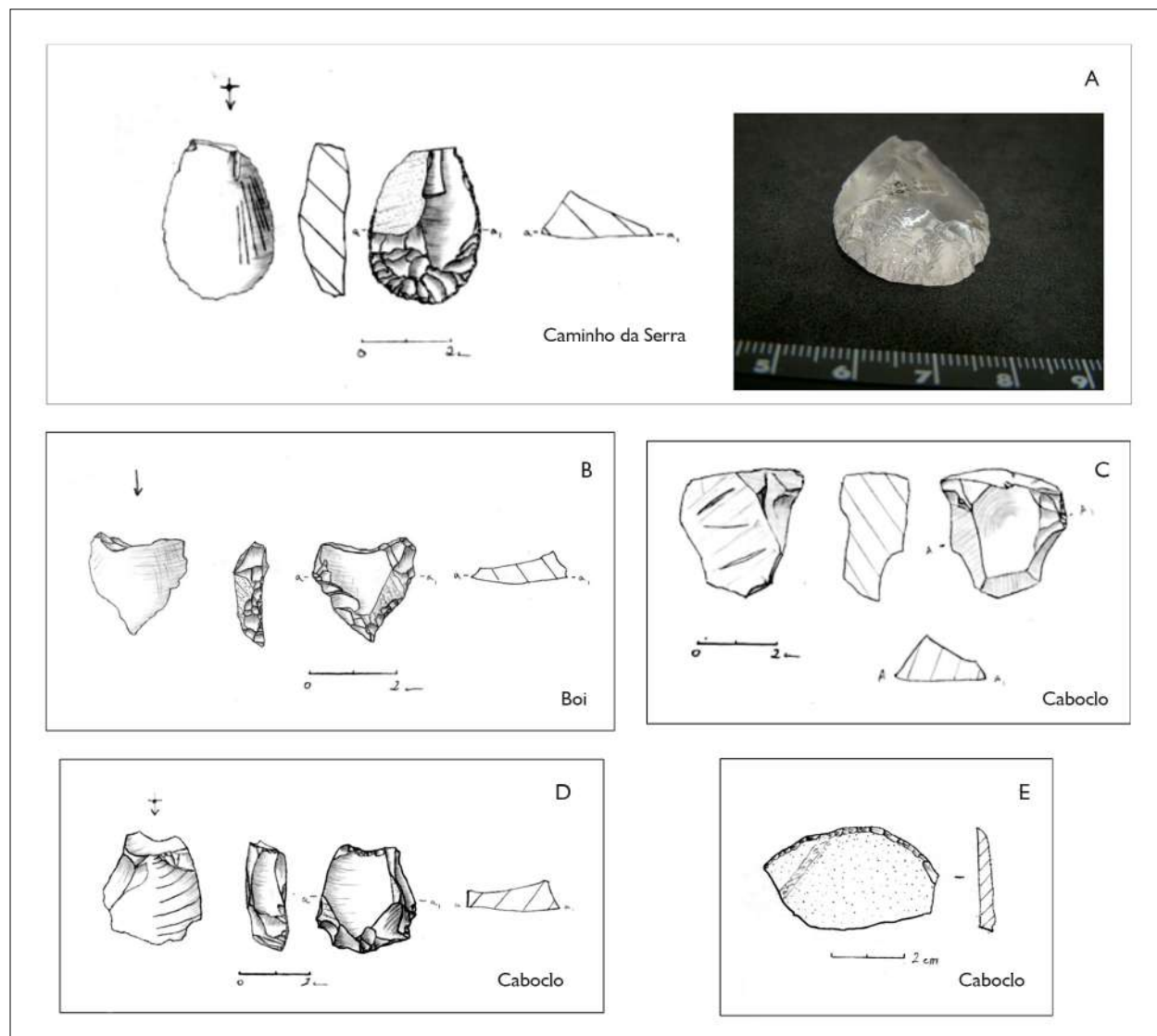


Figura 4. A) Artefato sobre lasca de quartzo com gume semicircular (grupo 5); B) artefatos em quartzo com bico (grupo 6); C) artefato em quartzo com gume reto e curto (grupo 7); D) artefato em quartzo de gume denticulado (grupo 8); E) plaqueta de quartzito muito delgado com gume semicircular (grupo 9). Junto à cada peça, está a identificação do sítio de onde provém. Desenhos: Ângelo Pessoa e Andrei Isnardis (2009).

O grupo 6 é composto por peças em cristal de quartzo com retoques muito curtos e abruptos delineando um bico, e eixo morfológico variando em torno de 3 cm. O contorno das peças é triangular e seu perfil, achatado, apresenta espessura de até 0,5 cm. O grupo guarda uma diversidade tecnológica sob a regularidade morfológica: há peças sobre lascas e uma sobre cassons (Figura 4B).

O sétimo grupo, também formado por artefatos em quartzo, é caracterizado pela presença de um gume semiabrupto, de extensão inferior a 2 cm, construído por retoques curtos e paralelos; a diversidade de suportes é grande, havendo cassons, lascas e fragmentos de cristal em forma bruta, e sua maior dimensão vai de 3,5 a 5 cm (Figura 4C). Nas lascas, não há um padrão para a localização dos retoques, que podem tanto estar na porção distal, como no bordo lateral ou mesmo na cornija. Parece se tratar da produção de um mesmo tipo de gume, sem que seja exigido do suporte mais do que a possibilidade de sustentá-lo e de oferecer uma apreensão coerente (possível em todas as peças).

O grupo 8 congrega peças em quartzo com gumes denticulados, cujo comprimento varia de 3 a 4 cm. É heterogêneo e tem uma capacidade descritiva um tanto restrita, na medida em que inclui três peças nas quais o gume tem delineamento convexo (os retoques formam um gume denticulado em leque), uma peça na qual o denticulado se dispõe sobre dois bordos contíguos e outra na qual o denticulado é organizado de forma retilínea. Os suportes são também diversos, havendo lascas e cassons (Figura 4D).

Plaquetas de quartzito muito delgadas compõem o grupo 9. Todas, com espessura próxima a 0,5 cm e comprimento máximo de 4 cm, têm gume semicircular e semiabrupto, formado por retoques paralelos muito curtos, bastante regulares (Figura 4E).

Plaquetas de quartzito com retoques em mais de um bordo, formando gumes descontínuos, respondem pelo grupo 10. Sem simetria lateral, as peças têm como suporte plaquetas com espessura entre 2,5 e 3,5 cm com e comprimento de 5 a 7 cm, apresentando delineamentos de gumes côncavos ou retilíneos (Figura 5A).

O grupo 11 é heterogêneo, formado por artefatos em quartzo, e congrega peças de morfologias diversas a partir de uma característica: o lascamento bifacial. Mais preciso seria dividi-lo em dois menores. O primeiro congregaria quatro peças, com façonnagem e retoque que deram a elas simetria de volume entre as faces, tornando-as semelhantes a pré-formas de pontas de projétil, embora a espessura delas pareça excessiva para tal (Figura 5B). Estão todas essas peças fraturadas. O segundo subgrupo reuniria peças sem simetria entre as faces (uma face plana e outra convexa), representado por uma inteira e dois fragmentos. As peças não guardam informações claras sobre os suportes, com exceção de um artefato do primeiro subgrupo, composto claramente sobre lasca.

No grupo 12 estão reunidos artefatos de quartzito, com comprimento entre 5 e 6 cm, com gume em forma de chapéu (Tixier et al., 1989) – uma pequena extensão reta, seguida de uma proeminência, com extensão semelhante, seguida novamente por outra extensão reta. Formados por retoques alternantes, escamosos e curtos, os gumes têm ângulo abrupto e semiabrupto (Figura 5C).

Os grupos 13 e 14 congregam, cada um, uma diversidade interna substantiva. A opção por agrupar peças com diferenças significativas entre si é resultado do fato de provirem todas elas de um único sítio e de terem lascas de quartzito como suporte, característica quase inteiramente ausente de todos os demais sítios, fato que será discutido adiante.

O grupo 13 congrega peças retocadas sobre lascas grandes de quartzito (com mais de 7 cm). Apresentam gumes diversos, descontínuos ou não, sobre variados bordos de uma mesma lasca. Tais gumes podem ser côncavos – aí produzidos por uma retirada profunda –, retilíneos, convexos ou denticulados. Com morfologias de retoque também diversas, mas, em geral, pouco regulares – muitas vezes escamosas –, todas as peças desse grupo provêm de um só sítio, a Lapa da Bandalheira (Figura 5D).

O grupo 14, o derradeiro, também reúne peças em quartzito provenientes apenas da Lapa da Bandalheira;

tratam-se de lascas de morfologias diversas com um único gume retocado, com retoques variados.

Examinando-se o conjunto das coleções, os artefatos em quartzito podem ser agrupados em duas grandes categorias, conforme o grau de transformação imposto aos suportes: simples e complexos. Defino como simples os artefatos cuja transformação dos suportes envolve apenas a alteração das bordas, sem mudança volumétrica em relação à forma natural do suporte selecionado; a transformação produzida corresponde a uma sequência de retoques sobre um ou dois bordos das plaquetas, produzindo gumes retos, denticulados, em chapéu ou

convexos. Quando se pode ver mais de uma sequência de retiradas sobre um mesmo bordo, trata-se de uma repetição de séries muito semelhantes de retoques.

Os artefatos complexos em quartzito, por sua vez, são definidos como aqueles em que se operaram etapas diferentes de transformação dos suportes. Em uma primeira etapa, produziu-se uma transformação volumétrica do suporte, uma façonagem. Na segunda etapa, delinearam-se os gumes e definiram-se seus ângulos, por meio de retoques.

Fazendo-se uma distinção equivalente, em termos de simplicidade ou complexidade, nos artefatos em quartzito,

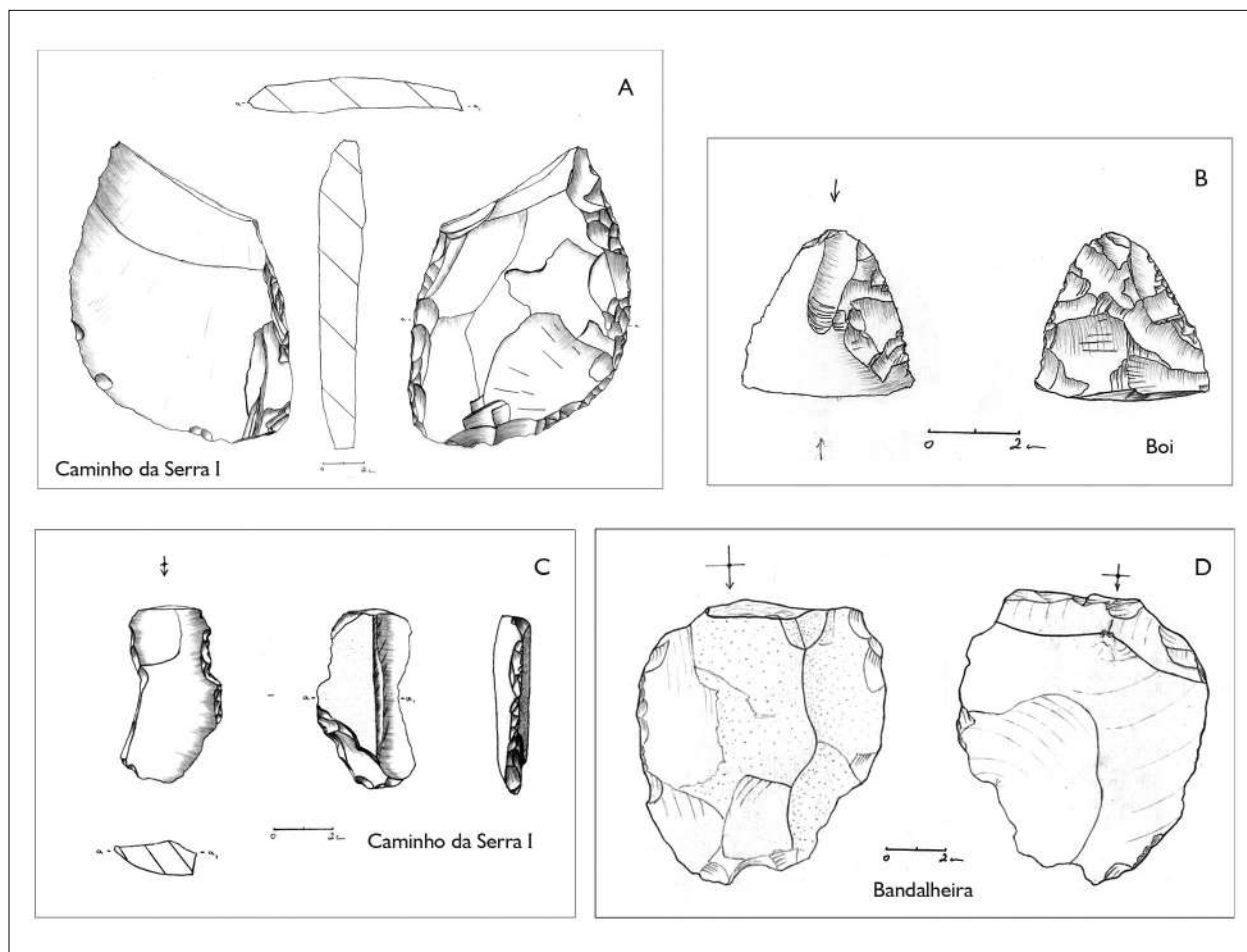


Figura 5. A) Plaqueta de quartzito com gumes em mais de um bordo, descontínuos (grupo 10); B) artefato bifacial em quartzito (grupo 11); C) artefato em quartzito de gume 'em chapéu' (grupo 12); D) artefato com gumes de morfologia diversa sobre lasca de quartzito (grupo 13). Junto à cada peça, está a identificação do sítio de onde provém. Desenhos: Ângelo Pessoa e Andrei Isnardis (2009).

teríamos a distinção entre os artefatos bifaciais e os demais. Outra distinção, contudo, me parece pertinente. Trata-se da seleção exclusiva de lascas para compor os artefatos de gumes semicirculares, marcados pela regularidade, em oposição à flexibilidade, em relação ao suporte e à localização dos retoques sobre eles, que caracteriza todos os demais grupos de artefatos de quartzo.

O número de artefatos aqui discutidos, distribuídos pelos sítios e conforme os grupos, pode ser observado na Tabela 1.

Tabela 1. Número de artefatos retocados analisados, distribuídos conforme os sítios e os grupos morfotecnológicos em que foram organizados.

	Caracterização simplificada	Boi	Caminho da Serra	Moisés	Peixe Gordo	Chica	Pintada de Datas	Ciranda	Bandalheira	Caboclo	Total
Grupo 1	Plaquetas quartzito com gume robusto	4							2		6
Grupo 2	Pesados quartzito com mais de um gume	2		2	2						6
Grupo 3	Plaquetas quartzito com gume reto/denticulado	4		1	3	2		2	4		16
Grupo 4	Plano-convexos sobre plaquetas quartzito	6	2	3	2	3	1		1	1	19
Grupo 5	Gume semicircular de quartzo	1	5								6
Grupo 6	Em bico de quartzo	1	1							2	4
Grupo 7	Gumes curtos e retos de quartzo	2	4	2	1					3	12
Grupo 8	Denticulados em quartzo	4		1						1	6
Grupo 9	Plaquetas quartzito muito delgadas							2	2	3	7
Grupo 10	Plaquetas quartzito com gumes múltiplos	2		2					5		9
Grupo 11	Bifaciais em quartzo	4								3	7
Grupo 12	Gume em chapéu de quartzito		2								2
Grupo 13	Lascas grandes de gumes múltiplos de quartzito					1			9		10
Grupo 14	Lascas de um gume retocado de quartzito								12		12
Outros	Não enquadrados/não estão sobre lascas de quartzitos					4		1	5		10
Total		30	14	11	6	10	1	5	40	13	130

AS PEDRAS GRANDES QUE ABRIGAM AS MIÚDAS: OS CONJUNTOS LÍTICOS NOS SÍTIOS

A Lapa do Boi corresponde a um sítio com abrigo de desenvolvimento linear, com cerca de 50 m de comprimento e profundidade com cerca de 5 m, apresentando piso majoritariamente sedimentar, regular e plano, pontilhado de blocos desabados, no sopé de um enorme afloramento do quartzito Galho do Miguel. O Boi apresenta um conjunto abundante e diversificado de artefatos em superfície (coletado por meio de varredura) e na camada sedimentar superior dos seus 3 m² escavados. Passa-se do amplo campo até o abrigo sem qualquer

obstáculo topográfico (Figura 6). O material estende-se desde a base da parede rochosa até mais de 15 m dela, muito além da projeção da cornija do abrigo.

No Boi, encontram-se seis plano-convexos sobre plaquetas de quartzito, a maioria dos quais evidenciando claras indicações de reforma e gumes esgotados. Na lapa, encontram-se também núcleos de múltiplos planos de percussão, que utilizam o quartzito disponível ali mesmo, com dimensão máxima inferior a 10 cm. Estão ali presentes todos os grupos de artefatos, exceto o 9 (plaquetas muito delgadas), o 12 (de gume em chapéu), o 13 e o 14¹⁷. Todos os grupos de artefatos de quartzo



Figura 6. A Lapa do Boi, onde o material se distribui desde a área abrigada até o campo diante do abrigos, sem descontinuidade topográfica. Foto: Vanessa Linke (2010).

¹⁷ Lembrando que estes dois últimos são exclusivos da Lapa da Bandalheira.

encontram-se no Boi. Além dos retocados, a Lapa do Boi apresenta abundante número de lascas de quartzo nos níveis escavados superiores (muitas centenas), assim como algumas lascas de debitação produzidas sobre o quartzito do próprio afloramento, de qualidade mediana. Também nesse quartzito, há plaquetas espessas com gume abrupto (grupo 1); artefatos pesados com mais de um gume (grupo 2); plaquetas de gume reto ou denticulado (grupo 3); e plaquetas de gumes múltiplos (grupo 10). Os artefatos plano-convexos sobre plaquetas (grupo 4) são produzidos com variedades alóctones de quartzito, com granulometria mais fina, maior compactação e homogeneidade do que a variedade disponível naturalmente na lapa.

O Caminho da Serra é muito semelhante à Lapa do Boi em termos de implantação e morfologia, com cerca de 50 m de comprimento na área abrigada. Seu material também se distribui desde a área abrigada junto ao paredão até a área externa a ela, em um patamar sedimentar de bordas bem suaves. O sítio oferece em sua superfície plano-convexos sobre plaquetas, produzidos com variedades de quartzito que não estão localmente disponíveis. Produzidos sobre o quartzito do próprio abrigo, foram recuperados os artefatos com gume em chapéu (grupo 12) e uma plaqueta com retoques simples (grupo 3). Não recuperamos ali núcleos de quartzito, nem um número expressivo de lascas de debitação nessa matéria-prima. Nesse sítio, estão presentes ainda três grupos de retocados em quartzo: os de gume semicircular sobre lasca (grupo 1), os de gume reto e curto sobre suportes diversos (grupo 7) e os com bico (grupo 6). Ainda que presentes, são pouco numerosas as lascas em quartzo recuperadas nas pequenas sondagens realizadas. O material analisado provém de duas sondagens de $\frac{1}{4} \text{ m}^2$ (realizadas para testar a profundidade do pacote sedimentar) e de coleta de superfície por varredura.

A Lapa de Moisés é um sítio que repousa na borda de uma amplíssima área de aplainamento, rodeada de *inselbergs*. Um abrigo, com cerca de 25 m de comprimento e de 5 m de profundidade, eleva-se 20 m acima do campo.

O acesso a ele se faz por meio de um ravinamento (área também de dejeção de sedimento e blocos) esculpido no maciço rochoso. O material arqueológico encontra-se no abrigo e nas bordas do maciço, no campo – algumas peças foram encontradas também no ravinamento. Realizamos duas sondagens de 1 m^2 , ambas na área abrigada, e coletas de superfície por varredura na área abrigada e na borda do afloramento, junto ao campo. Estão ali presentes plano-convexos sobre plaquetas (grupo 4), compostos sobre variedades de quartzito não disponíveis localmente. Com o quartzito local, foram produzidos artefatos de gume reto ou denticulado sobre plaquetas (grupo 3), bem como artefatos sobre plaquetas espessas com mais de um gume retocado (grupo 2). Também na variedade local de quartzito, tem-se, na lapa, um núcleo de múltiplos planos de percussão. Em quartzo, estão presentes os grupos 7 (gumes retos e curtos) e 8 (gumes denticulados). Na camada superior das sondagens, lascas de quartzo foram recuperadas, mas em número modesto, incluindo produtos de debitação e de retoque.

O Peixe Gordo tem área abrigada muito restrita (com menos de 10 m de comprimento, por 2 a 3 m de profundidade), estando situado na borda de uma área que combina campo, manchas de parque cerrado e lajedos planos. O sítio, além da área abrigada, é formado por um conjunto de grandes blocos, que conformam uma 'praça', pontilhada de blocos menores, entre os quais se depositam os materiais lascados. Os plano-convexos sobre plaquetas (grupo 4), os artefatos de gumes retos e denticulados sobre plaquetas (grupo 3), assim como os artefatos sobre plaquetas espessas com mais de um gume retocado (grupo 2) estão presentes ali. As peças do primeiro grupo foram compostas sobre matéria-prima não disponível naturalmente no sítio, ao contrário daquelas do segundo. Uma peça de gume reto sobre quartzo (grupo 7) é o outro grupo presente. Algumas lascas de debitação e de retoque de quartzito, bem como lascas de retoque de quartzo foram recuperadas na escavação (1 m^2), no nível superior, assim como na coleta de superfície (coleta integral de material lascado dentro de áreas amostrais).

A Lapa da Chica é um sítio com abrigo (com mais de 80 m de desenvolvimento linear), localizada no sopé de um grande afloramento que margeia um campo amplo. Dispõe de variedades de quartzito finas e homogêneas em suas paredes, blocos e plaquetas. Tais rochas estão presentes entre o material lascado, encontrado em superfície (coletado em áreas amostrais), que se distribui desde dentro do abrigo até as áreas planas à sua frente, como ocorre no Boi e no Caminho da Serra, sem qualquer descontinuidade topográfica evidente. Sua coleção lítica de superfície inclui lascas de debitage, artefatos de gume reto/denticulado em plaquetas delgadas (grupo 3), núcleos não esgotados, lascas de façomagem e de retoque e artefatos plano-convexos (grupo 4) sobre plaquetas. As lascas de cristal de quartzo figuram no material oriundo da sondagem realizada, inclusive nos níveis superiores, mas estão ausentes das áreas de coleta de superfície. Nenhum artefato retocado em quartzo foi recuperado nas áreas de coleta intensiva de superfície, que se distribuíram em vários setores do sítio, tampouco na sondagem.

A Lapa Pintada de Datas apresenta morfologia e implantação que correspondem ao que chamei de 'sítios de borda de campo'. Com cerca de 40 m de comprimento da área abrigada (a profundidade varia de 2 a 4 m), localiza-se junto aos limites da Janela Estrutural de Gouveia (Saadi; Valadão, 1987), formação geológica de rochas cristalinas, com coberturas pedológica e vegetal diferenciadas daquelas que dominam nos locais de ocorrência dos demais sítios. Apesar da semelhança morfológica e de implantação, o abrigo e o seu entorno imediato são pobres em artefatos, apresentando um único plano-convexo (grupo 4) em superfície e nenhum nas camadas superiores da sondagem. O material lascado analisado provém de 1 m² escavado e de coleta de superfície por varredura. Nele, veem-se lascas de debitage de quartzo e lascas e nucleiformes bipolares

– que, mesmo minoritárias, são mais numerosas ali em comparação a todos os demais sítios. Não há núcleos ou lascas do quartzito local, e o artefato plano-convexo foi produzido com quartzito alóctone.

A Lapa do Caboclo insere-se em um grande recorte quadrangular no afloramento rochoso, acessível após se caminhar por amplos patamares rochosos, recobertos de canelas de ema e orquídeas, e atravessar uma pequena mancha de vegetação arbóreo-arbustiva. O sítio tem a maior superfície sedimentar abrigada que conhecemos na área de pesquisa, o qual organiza-se em formato quadrangular, distinguindo-se do desenvolvimento linear típico dos demais abrigos grandes.

A lapa abriga em seus níveis datados do Holoceno Superior grande riqueza de materiais – líticos, vegetais e restos humanos, organizados em notavelmente bem conservadas estruturas – nos 15 m² escavados. As cinco estruturas funerárias são formadas pela deposição secundária de ossos humanos, acompanhados de pigmento e de penas, em estojos cilíndricos de casca de árvore, recobertos em suas extremidades por peças de couro e de palha. Correspondem a um homem adulto e a um mínimo de cinco crianças¹⁸.

Identificamos estruturas de depósito de vegetais semelhantes às encontradas no Vale do Peruaçu (Resende; Cardoso, 2009) e em Montes Claros (Bueno, 2008), incluindo palhas, espigas, raízes e frutos, inteiros e fragmentados, sementes e outras partes de vegetais diversos – porém, sem a coesão estrutural das do norte de Minas Gerais. As análises conduzidas por Myrtle Shock identificaram presença de milho, mandioca (a ser confirmada por exame genético em curso), coquinhos nativos, jatobá, velosiáceas (canela-de-ema) e gramíneas.

Em meio a essa diversidade vegetal, o material lítico compartilha elementos com os 'sítios de borda de

¹⁸ Ver a esse respeito Solari et al. (2012). Este artigo é datado de 2012 e, desde então, realizamos novas escavações na Lapa do Caboclo, que evidenciaram uma quinta estrutura funerária, com pequeno número de ossos infantis. O número de cinco crianças é aquele avaliado nesta publicação citada.

campo', mas guarda uma diferença notável em relação a eles. Ali, encontra-se apenas um artefato plano-convexo (grupo 4), e não pudemos precisar se a matéria-prima está disponível localmente ou não. Em quartzo, estão presentes artefatos dos grupos 6 (em bico), 7 (gumes retos e curtos), 8 (gumes denticulados) e 11 (bifaciais). Todos os demais grupos de artefatos de quartzito estão ausentes em relação à Lapa do Caboclo, exceto as plaquetas muito delgadas (grupo 9). Lascas de quartzito correspondem a debitage e também a retoques de plaquetas (cujo produto não encontramos no sítio). Entre as peças de quartzito, há variedades alóctones, mas parte do material pode ter sido produzida nas rochas disponíveis naturalmente no abrigo (há quartzo no próprio sítio que foi explorado pelos garimpeiros modernos).

A Lapa da Ciranda apresenta implantação muito distinta da referente aos 'sítios de borda de campo'. O sítio é composto de dois pequenos abrigos (com cerca de 10 m de extensão cada um), com aproximadamente 50 m de distância um do outro, em uma vertente rochosa escalonada, que compõe um minúsculo vale encaixado (Figura 7). Em ambos os lados do vale, mas sobretudo na vertente sudoeste, onde há os abrigos, estão disponíveis duas variedades de quartzito muito compacto, homogêneo e fino, uma de cor branca e outra de cor semelhante ao marfim.

O material lascado distribui-se pelos 'degraus' do afloramento, concentrando-se próximo aos abrigos, sobretudo junto ao Abrigo Norte, mas a maior parte do material deposita-se fora das áreas abrigadas, onde



Figura 7. A Lapa da Ciranda tem o material lítico lascado acumulado em patamares rochosos, parcialmente recobertos de depósitos sedimentares muito rasos e canelas-de-ema (*Velloziaceae*). Foto: Andrei Isnardis (2008).

superfície sedimentar abrigada e, sobretudo, nos patamares rochosos, atingindo os depósitos arenosos a céu aberto, além dos limites destes. Assim, é possível tecer sobre a Bandalheira as mesmas considerações sobre cronologia feitas em relação à Lapa da Ciranda. O sítio dispõe de variedades de quartzito fino, compacto e homogêneo, em suas paredes, bem como nos blocos e plaquetas delas desprendidas, as quais são visíveis nos artefatos retocados, nas lascas e nos núcleos identificados. Em uma das áreas de piso sedimentar do abrigo, conduzimos uma sondagem de 1 m², que também gerou material lascado.

O sítio é marcado pela presença de uma indústria de artefatos sobre lascas de quartzito, destoando das indústrias recentes pertencentes aos demais sítios aqui tratados, onde plaquetas são sempre o suporte dos retocados. Além da diferença de suporte, um grupo de artefatos realça ainda mais as diferenças tecnológicas. São lascas de quartzito com múltiplos gumes retocados, delineamentos e ângulos diversos, porém produzidos com sequências simples de retiradas (apenas retoques, sem façonagem), marcadas pela irregularidade. Assim, constituem-se em uma solução para se obter gumes diversos em uma só peça, produzida por meio de um método inteiramente distinto do que é adotado em relação aos artefatos plano-convexos. Ainda em oposição a eles, as lascas de múltiplos retoques da Bandalheira não apresentam qualquer sinal de reforma.

Há, contudo, alguns elementos em comum com as coleções recentes dos outros sítios, como os retocados simples sobre plaquetas, com gumes retos, denticulados ou convexos (grupo 3), dois deles provenientes dos 5 cm superiores da sondagem. Um único artefato retocado plano-convexo sobre plaqueta (grupo 4) foi encontrado próximo à borda do piso rochoso do sítio, no campo em frente ao abrigo.

ARTICULANDO PEDRAS E COMPORTAMENTOS

As lapas do Boi, do Caminho da Serra, de Moisés, do Peixe Gordo, todas de 'borda de campo', oferecem-nos

artefatos retocados complexos em quartzitos finos e homogêneos, os plano-convexos, as quais não dispõem de refugo compatível com a produção destes, tampouco das matérias-primas neles empregadas. Portanto, os plano-convexos de quartzito foram produzidos alhures e levados a esses sítios, sendo ali postos em uso (porque ali estão descartados, alguns dos quais fraturados e/ou com gumes esgotados, havendo indícios de sua reforma nesses sítios). A cadeia operatória desses artefatos envolveria, pois, outros sítios, onde eram obtidas as variedades selecionadas de quartzito e fabricados os plano-convexos.

Nas mesmas lapas de 'borda de campo', os autores dos plano-convexos valeram-se das variedades locais de quartzito, de aptidão mediana ao lascamento, para produzir artefatos simples; destes, toda a cadeia operatória parece representada nos 'sítios de borda de campo'. Os quartzitos locais também serviram à produção de lascas, que permaneceram brutas de debitação (núcleos corroboram uma produção local), mas essa operação foi pouco frequente.

Figuram, nos mesmos sítios, artefatos retocados de quartzito, alguns mais padronizados (os do grupo 5); outros produzidos com bastante flexibilidade, restringindo-se a regularidade aos atributos do gume e dos retoques que os produziram e à possibilidade de preensão (dos grupos 6, 7 e 8); e ainda outros que, embora complexos, não nos permitiram identificar padrões claros (os bifaciais, do grupo 11). Não está evidente o local onde foi obtido o quartzito para essa produção, mas é possível que os cristais tenham sido levados até essas lapas e ali se desenharam os artefatos, posto que os sítios apresentam refugo coerente com a sua fabricação (sobretudo na Lapa do Boi).

O trabalho do quartzito pode ter envolvido cadeias operatórias distintas. As lascas que serviram de suporte aos artefatos de gume semicircular (grupo 5) podem ter sido resultado de uma debitação especialmente destinada a elas, como também podem ser produtos selecionados de debitação que geraram os suportes dos demais artefatos de quartzito; alguns desses suportes, em razão da baixa

exigência a seu respeito, podem provir de mero refugio reciclado. Não pudemos verificar o uso de lascas brutas de debitage em quartzo presentes nesses sítios, mas essa é uma possibilidade perfeitamente razoável.

A diversidade de artefatos nesses sítios, a produção local de instrumentos simples e a condução até ali, bem como o sucessivo abandono de artefatos produzidos em outros locais da paisagem sobre matérias-primas especialmente selecionadas sugerem o uso desses espaços como área de acampamento, onde se realizavam as atividades que envolviam essa gama bastante diversa de artefatos. Não parece, porém, que se tratem de acampamentos com alguma estabilidade, tampouco de locais muito intensamente reocupados, pois o número total de artefatos em cada sítio é bastante modesto.

Outros 'sítios de borda de campo' apresentam um registro arqueológico um tanto distinto, porém coerente. Com a mesma morfologia geral e condições de implantação dos anteriores (do Boi, do Caminho da Serra, do Peixe e do Moisés), a Lapa da Chica distingue-se destes por dispor naturalmente de variedades de quartzito finas e adequadas a um lascamento mais sofisticado. Vemos ali essas variedades sendo exploradas e utilizadas. Há refugos de fabricação compatíveis com plano-convexos e com outros artefatos de quartzito, bem como com os próprios plano-convexos e demais retocados. Tal sítio, portanto, parece ter cumprido papel de acampamento, à semelhança dos primeiros, tendo sido também fonte e oficina de produção de plano-convexos, alguns provavelmente conduzidos a outros locais. Fato notável é que o trabalho sobre o quartzo também foi feito ali, conforme atestam as numerosas lascas de retoque de quartzo da escavação, mas não encontramos nenhum retocado em quartzo na lapa. Trata-se de um problema de amostragem? Por ora, não há explicação suficiente. Sabendo-se que o quartzo e o quartzito destinam-se a categorias de artefatos muito distintas – e levando-se em consideração a possibilidade de não haver, de fato, retocados em quartzo na Chica – é viável questionar se

as atividades em que se empregam tais artefatos talvez não tivessem lugar naquele sítio.

Outra lapa tem, em linhas gerais, a mesma implantação dos 'sítios de borda de campo', distinguindo-se deles fundamentalmente pelo piso, que, em lugar de ser sedimentar e plano, é rochoso e escalonado. Essa é a Lapa da Bandalheira, onde se pode obter – e foram de fato explorados – quartzitos de ótima qualidade, bem como medianos.

Esse sítio, de inserção cronológica muito duvidosa, guarda distinções bastante significativas em relação aos demais. Apresenta artefatos tecnologicamente muito distintos: sobre lascas, com múltiplos gumes, mas sem façonagem nem regularidade nos retoques. Outra diferença: na Bandalheira não são vistos artefatos em quartzo. As convergências, no entanto, também existem. Talvez a mistura em superfície de ocupações cronologicamente distintas seja a explicação para a disjunção tecnológica com os demais sítios. É, contudo, possível que as peças tecnologicamente distintas da Bandalheira (a presença ali de elementos de cadeias operatórias muito distintas daquelas observadas nos demais sítios) resultem do fato de ele ser um local destinado a atividades específicas ou, ainda, que se trate de um espaço utilizado por pessoas diferentes daquelas que usaram os demais abrigos, ainda que hajam componentes do mesmo contexto cronológico e sociocultural, as quais davam aos quartzitos da serra outro trato. Essas distintas possibilidades não são demonstráveis com base nos materiais arqueológicos até aqui disponíveis e nos métodos que empregamos para interpretá-los. O que podemos observar é uma substantiva diferença que sugere outra organização tecnológica, outra gestão das matérias-primas, outras soluções técnicas e o uso de um local estruturalmente distinto.

Muito diverso é o caso da Lapa da Ciranda. Morfologicamente distinta e com uma implantação na paisagem muito diferente das lapas 'de borda de campo', a Ciranda distingue-se delas também pela ausência das fases finais da cadeia operatória dos plano-convexos e pela total

ausência das cadeias que envolvem o quartzo. No entanto, simultaneamente, são encontrados na Ciranda não somente matérias-primas coerentes com aquelas selecionadas para a produção dos artefatos complexos em quartzito, mas também refugio fortemente compatível com as etapas iniciais e intermediárias de sua cadeia operatória. Esta lapa, ainda que os elementos de datação direta não estejam ao nosso alcance, mostra-se muito coerente com os 'sítios de borda de campo', complementar a eles, constituindo-se no *locus* que o exame daqueles sugeria existir – a fonte de quartzitos finos e oficina de produção de artefatos complexos. A Ciranda evidencia-se, assim, como muito coerente com a organização tecnológica a que se integram os 'sítios de borda de campo' no cenário das ocupações pré-coloniais recentes.

A Lapa Pintada de Datas cumpre, no cenário interpretativo que apresento aqui, o bem-vindo papel de contraponto. Embora a sua morfologia e a maioria de seus elementos paisagísticos sejam coerentes com os 'sítios de borda de campo', o conjunto artefactual que ela apresenta é notavelmente diferente do que eles possuem. Além da escassez de retocados, há ali um uso diferenciado do quartzo e, no geral, uma pobreza acentuada de vestígios, quando a comparamos com os 'sítios de borda de campo'. Talvez a proximidade com elementos macroambientais distintos (a Janela Estrutural de Gouveia, com solos, litologia e formações vegetais peculiares) tenha interferido em seu uso pelas ocupações indígenas do Holoceno Superior. Não há, porém, como ser conclusivo a seu respeito. O sítio pode também nos dizer simplesmente que nem sempre 'sítios de borda de campo' foram eleitos para a mesma função no sistema de construção da paisagem indígena do Holoceno Superior. Igualmente, pode manter-nos atentos para o fato de que certas variáveis relevantes para a eleição de sítios para certo elenco de atividades, à maneira do Boi, do Caminho da Serra e do Moisés, não estão sendo adequadamente percebidas pelos métodos empregados.

A Lapa do Caboclo mostra afinidades tecnológicas com os demais sítios, sobretudo no que diz respeito aos artefatos em quartzo, mas expõe também distinções

marcantes. Possuidor das referências cronológicas mais seguras, responsável pelo reconhecimento da prática da horticultura no Holoceno Superior pré-colonial da região, o sítio tem implantação e morfologia singulares. E singular é também o uso que dele se fez. Eleita como local para deposição dos mortos e de outras estruturas propositadamente enterradas, a lapa ocupa um lugar particular, palco que foi de atividades cujos vestígios não têm semelhantes noutros abrigos. Se olharmos estritamente para a indústria lítica, perceberemos uma proximidade com o Boi, o Moisés e companheiros, mas também um distanciamento. Se nos restringíssemos ao material lítico, este seria um sítio marcado pelas ausências de diversos grupos de artefatos encontrados nos outros. Contudo, ao considerarmos os demais vestígios e estruturas, o que podemos perceber é um espaço conectado aos demais – já que algumas atividades que tiveram lugar nos acampamentos temporários também usufruíram do Caboclo como palco, testemunhadas pelos artefatos descartados ali –, porém eleito para atividades distintas, suporte de diversos significados.

Portanto, a partir do exame das coleções de artefatos líticos e de outros, é possível propor uma integração sistêmica de diferentes sítios com vestígios de ocupações indígenas recentes. As relações são reconhecidas a partir de semelhanças e diferenças complementares entre etapas de cadeias operatórias de várias categorias de artefatos líticos, articuladas a elementos de morfologia e implantação na paisagem dos sítios, configurando uma organização tecnológica, combinada à presença de outras categorias de artefatos e estruturas. Com isso, os atributos tecnológicos das indústrias líticas do Holoceno Superior podem ser vistos em conexão com um modo característico de se relacionar com os demais elementos da paisagem (a disponibilidade de matérias-primas e dos abrigos rochosos e de áreas a eles conectadas), que foram vivenciados de modo perceptivelmente articulado. Com este estudo, podemos apresentar um modo de construção da paisagem, que conecta lugares, matérias e comportamentos.

Delineados esses elementos referentes ao modo de construção da paisagem do período pré-colonial recente, a partir de um conjunto de quase uma dezena de sítios, a interpretação aqui proposta deve caminhar por novas trilhas. As características expostas podem ser contrapostas a outros sítios da região, o que permitiria verificar e/ou refinar a interpretação, com a possibilidade de serem agregadas outras categorias de sítios a ela. Uma questão eminente se define no momento como um dos objetivos prioritários de nossos esforços de pesquisa: a conexão dos sítios com abrigo com outros elementos da paisagem indígena do Holoceno Superior, em especial sítios a céu aberto, ainda desconhecidos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Missão Arqueológica Franco-Brasileira de Minas Gerais, que financiou as pesquisas na região de Diamantina de 2004 a 2006; à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), que deu o suporte para as nossas atividades de 2006 a 2011; e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), financiador da pesquisa no período de 2013 a 2015.

REFERÊNCIAS

BINFORD, Lewis. Willow smoke and dogs' tails: hunter-gatherer settlement systems and archaeological site formation. **American Antiquity**, Washington, v. 45, n. 1, p. 4-20, Quarterly 1980. DOI: <https://doi.org/10.2307/279653>.

BINFORD, Lewis. Organization and formation processes: looking at curated technologies. **Journal of Anthropological Research**, Chicago, v. 3, n. 35, p. 255-273, Autumn 1979.

BUENO, Lucas. **Territorialidade e diversidade cultural no norte Mineiro**: o contexto arqueológico de Montes Claros. Relatório final de pós-doutorado apresentado à FAPEMIG. Belo Horizonte, 2008.

BUENO, Lucas. Variabilidade tecnológica nos sítios líticos do Lajeado, médio rio Tocantins. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, supl. 4, p. 1-209, 2007a.

BUENO, Lucas. Organização tecnológica e teoria do design. In: BUENO, Lucas; ISNARDIS, Andrei (Org.). **Das pedras aos homens**: tecnologia lítica na Arqueologia brasileira. Belo Horizonte: Argvmentvm/CAPES/FAPEMIG, 2007b. p. 67-94.

DIAS, Adriana. Da tipologia à tecnologia: reflexões sobre a variabilidade das indústrias líticas da Tradição Umbu. In: BUENO, Lucas; ISNARDIS, Andrei (Org.). **Das pedras aos homens**: tecnologia lítica na Arqueologia brasileira. Belo Horizonte: Argvmentvm/CAPES/FAPEMIG, 2007. p. 33-66.

DIAS, Adriana Schmidt. **Sistemas de assentamento e estilo tecnológico**: uma proposta interpretativa para a ocupação pré-colonial do Alto Vale do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul. 2003. 401 f. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia/Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/T.8.2003.tde-21102004-162152>.

DUSSIN, Ivo Antônio; DUSSIN, Tania Mara. Supergrupo Espinhaço: modelo de evolução geodinâmica. **Geonomos**, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, p. 19-26, jan.-jun. 1990. DOI: <http://dx.doi.org/10.18285/geonomos.v3i1.212>.

FOGAÇA, Antônio Celso Campolim. **Geologia da Folha Diamantina, Minas Gerais**. Projeto Espinhaço. Belo Horizonte: COMIG/IGC-UFMG, 1997.

FOGAÇA, Emílio. **Mãos para o pensamento**. A variabilidade tecnológica de indústrias líticas de caçadores-coletores holocênicos a partir de um estudo de caso: as camadas VIII e VII da Lapa do Boquete (Minas Gerais, Brasil – 12.000/10.500 B.P.). 2001. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

FOGAÇA, Emílio. A Tradição Itaparica e as indústrias líticas pré-cerâmicas da Lapa do Boquete (M.G. – Brasil). **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, n. 5, p. 145-158, 1995. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2448-1750.revmae.1995.109233>.

ISNARDIS, Andrei. Pedras na areia. As indústrias líticas e o contexto horticultor do Holoceno Superior na região de Diamantina, Minas Gerais. **Revista Espinhaço**, v. 2, n. 2, p. 54-67, 2013.

ISNARDIS, Andrei. **Entre as pedras**: as ocupações pré-históricas recentes e os grafismos rupestres de Diamantina, Minas Gerais. 2009. 280 f. Teses (Doutorado em Arqueologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009a.

ISNARDIS, Andrei. Entre as pedras: as ocupações pré-históricas recentes e os grafismos rupestres da região de Diamantina, Minas Gerais. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, supl. 10, p. 5-194, 2009b.

KNAPP, Bernard; ASHMORE, Wendy. Archaeological landscape: constructed, conceptualized, ideational. In: ASHMORE, W.; KNAPP, B. (Ed.). **Archaeologies of landscape**. Oxford: Blackwell, 1999. p. 1-30.

LAYTON, Robert; UCKO, Peter. **Archaeology and Anthropology of landscape**: shaping your landscape. London/New York: Routledge, 1990.

LEROI-GOURHAN, André. **O gesto e a palavra**: memória e ritmos. Lisboa: Edições 70, 1987. v. 2.

- LINKE, Vanessa. **Por uma discussão das cerâmicas em abrigo da região de Diamantina, Minas Gerais**. Relatório de bolsa de Pós-Doutorado apresentado ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Belo Horizonte, 2014.
- LINKE, Vanessa. Onde é que se grafa? As relações entre os conjuntos estilísticos rupestres da região de Diamantina (Minas Gerais) e o mundo envolvente. **Revista Espinhaço**, Diamantina, v. 2, n. 2, p. 118-131, 2013.
- LINKE, Vanessa. **Paisagens dos sítios de pintura rupestre da região de Diamantina – MG**. 2008. 179 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.
- LOURDEAU, Antoine. **Le technocomplexe Itaparica**: définition techno-fonctionnelle des industries à pièces façonnées unifaciellement à une face plane dans le Centre et le Nord-Est du Brésil pendant la transitions Pléistocène-Holocène et l'Holocène ancien. 2010. Tese (Doutorado em Pré-História) – Université Paris Ouest Nanterre La Défense, Paris, 2010.
- MIRANDA, Rafael. **Lascadores da Serra do Espinhaço**: o sítio Garimpo do Turco em seu contexto regional. 2013. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.
- PROUS, André. **Apuntes para análisis de industrias líticas**. Ortigueira: Fundación Federico Maciñeira, 2004. (Ortegalia, n. 2).
- PROUS, André. Os artefatos líticos: elementos descritivos classificatórios. **Arquivos do Museu de História Natural**, Belo Horizonte, v. 11, n. 1, p. 1-88, 1986-1990.
- PROUS, A.; ISNARDIS, A.; PESSOA, Â.; ALONSO, M.; PILÓ, H.; MIGLIACIO, M. C. Matières premières "alternatives" dans Le Brésil Central: quartz, quartzite, agate, hematite. In: STERNCKE, F.; EIGELAND, L.; COSTA, L.-J. (Ed.). **Non-flint raw material use in Prehistory**: old prejudices and new directions. Oxford: Archaeopress, 2009. p. 133-143. (BAR International Series, 1939).
- PROUS, André; LIMA, Márcio. A tecnologia de debitação de quartzo no centro de Minas Gerais: lascamento bipolar. **Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico**, Belo Horizonte, v. 11, p. 91-113, 1986-1990.
- RESENDE, Eunice; CARDOSO, Juliana. Vestígios vegetais: arqueobotânica e técnicas tradicionais de armazenamento. **Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico**, Belo Horizonte, v. 19, p. 231-258, 2009.
- RODET, Maria Jacqueline. **Etude technologique des industries lithiques taillées du Nord de Minas Gerais, Brésil**: depuis le passage Pleistocène/Holocène jusqu'au contact – XVIIIème siècle. 2006. Thèse (Doctorat en Préhistoire) – Université de Paris X, Paris, 2006.
- RODET, Maria Jacqueline; DUARTE-TALIM, Déborah; BASSI, Luís Felipe. Reflexões sobre as primeiras populações do Brasil Central: "Tradição Itaparica". **Habitus**, Goiânia, v. 9, n. 1, p. 81-100, jan.-jun. 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.18224/hab.v9.1.2011.81-100>.
- RODET, Maria Jacqueline; ALONSO, Márcio. Princípios de reconhecimento de duas técnicas de debitação: percussão direta dura e percussão direta macia (*tendre*). **Revista de Arqueologia**, São Paulo, v. 17, p. 63-74, 2004.
- SAADI, Allaoua. A geomorfologia da Serra do Espinhaço em Minas Gerais e de suas margens. **Geonomos**, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, p. 41-63, 1995.
- SAADI, A.; VALADÃO, R. C. Evolução geomorfológica quaternária da região de Gouveia, Serra do Espinhaço. In: SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DE MINAS GERAIS, 4., Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: SBG/MG, 1997. p. 434-448.
- SCHMITZ, Pedro. A indústria lítica. **Pesquisas. Antropologia**, São Leopoldo, n. 60, p. 169-210, 2004.
- SOLARI, Ana; ISNARDIS, Andrei; LINKE, Vanessa. Entre cascas e couros: os sepultamentos secundários da Lapa do Caboclo (Diamantina, Minas Gerais). **Habitus**, Goiânia, v. 10, n. 1, p. 115-134, 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.18224/hab.v10.1.2012.115-134>.
- TIXIER, Jacques; INIZAN, Marie-Louise; ROCHE, Hélène. **Préhistoire de la Pierre Taillée 1**. Paris: Editions du CNRS, 1989.