

ARTIGO | *PAPER*

PERFIL TECNOLÓGICO DAS INDÚSTRIAS LÍTICAS DO SUL DO AMAPÁ: CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

TECHNOLOGICAL PROFILE OF LITHIC INDUSTRIES IN SOUTHERN AMAPÁ: PRELIMINARY CONSIDERATIONS

Alexandra Caroline Guimarães do Santos^a
Keyla Frazão^b

^a Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá.

^b Arqueóloga no Núcleo de Pesquisas Arqueológicas do Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá. Especialista em Arqueologia, Gestão e Educação Patrimonial (IPT/Portugal) e Mestre em Geociências (Museu Nacional/UFRJ).

RESUMO

No Amapá, ainda que as pesquisas envolvendo vestígios líticos sejam escassas, as coleções já registradas apresentam possibilidades de pesquisa que podem ajudar na construção de uma caracterização das indústrias dessa região. Pensando nisso, este trabalho tem como objetivo compartilhar os resultados da análise de materiais líticos provenientes de contextos localizados ao longo da Bacia do Rio Jari, sul do Amapá, Brasil. Os métodos de análise estão fundamentados nos estudos tecnotipológicos e conceitos como os de cadeia operatória e economia de matérias-primas. As principais atividades técnicas identificadas consistem no lascamento e polimento, compreendendo uma variabilidade de tipos de vestígios representada por refugos de lascamento, núcleos, artefatos lascados, artefatos brutos e artefatos polidos, confeccionados em matérias-primas diversas, disponíveis na região. Os objetos identificados sugerem saberes específicos, competências técnicas e cadeias operatórias elaboradas, que por sua vez nos fazem pensar em padrões tecnotipológicos e culturais envolvidos na elaboração, confecção e uso dos objetos líticos.

PALAVRAS-CHAVE

Tecnologias líticas, Matéria-prima, Sul do Amapá.

ABSTRACT

Despite the scarcity of data about lithic remains in Amapá state, some of the present collections demonstrate new research possibilities that can help to develop a initial characterization of the lithic industries in the region. This work aims to share the results of the analysis of lithic materials from contexts located at Jari Basin, South Amapá, Brazil. The analysis methods are based on typological techno studies and concepts such as operational chain and raw material economy. The main technical activities identified consist of chipping and polishing lithics, comprising a variety of types of traces represented by chipping waste, cores, chipped artifacts, raw artifacts and polished artifacts, made in different raw materials available in the region. This artifacts suggests specific knowledge, technical skills and elaborate operative chains, which in turn make us to think about typological techno and cultural standards involved in the elaboration, manufacture and use of lithic objects.

KEYWORDS

lithic technologies, Raw material, South of Amapá.

COMO CITAR ESTE ARTIGO

DO SANTOS, Alexandra Caroline Guimarães; FRAZÃO, Keyla. Perfil tecnológico das indústrias líticas do sul do Amapá: considerações preliminares. Cadernos do Lepaarq, v. XX, n.39, p.160-187, Jan-Jun. 2023.

INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta resultados da análise tecnotipológica de vestígios líticos recuperados em três sítios pré-coloniais localizados no sul do Amapá e na zona limítrofe com o estado do Pará. Ao invés da análise extensiva, foram destacadas as principais características dos objetos identificados nesses contextos e as relações com a oferta de matéria-prima na região. Apesar da variedade e importância dos objetos líticos no cenário arqueológico do estado, suas características tecnológicas ainda não foram sistematicamente estudadas, o que limita o estabelecimento de relações com outros contextos da Amazônia Oriental.

Para este estudo, foram analisadas coleções dos sítios Monte Dourado 1, Dona Dalvina e Limoeiro, situados ao longo da Bacia Hidrográfica do Rio Jari. Esses contextos foram alvo de ações de resgate realizadas no âmbito do Projeto “Arqueologia Preventiva nas Áreas de Intervenção da UHE Santo Antônio do Jari AP/PA” (SCIENTIA, 2013a; b).

As escavações revelaram diferentes áreas de concentração de material arqueológico, compostas essencialmente por vestígios cerâmicos e líticos, estruturas de combustão, bolsões de descarte, dentre outros. Os dados acerca do contexto de deposição dos vestígios sugerem que alguns desses sítios apresentam intervalos cronológicos associados a diferentes momentos de ocupação, o que permite inferir a ocorrência de espaços multicomponenciais (NAZARÉ, 2020; MATOS et al., 2021).

A partir desses dados preliminares, este trabalho teve por escopo identificar aspectos tecnológicos das coleções líticas, de modo a perceber possíveis relações entre a cadeia operatória desses objetos e a disponibilidade de matéria-prima na região. Além disso, examinou-se a possível existência de aproximações entre as práticas culturais e sociais dos diferentes grupos de pessoas que viveram na região sul do Amapá. Para tal, este trabalho leva em conta noções de tecnologia lítica e cadeia operatória (LEROI-GOURHAN, 1964; LEMONIER, 1992; TIXIER, 1978; INIZAN et al. 1995; PELEGRIN, 1995), e usos de matérias-primas na confecção de determinados objetos (INIZAN, 1976; PERLÈS, 1979; MORAES, 1983; BUENO, 2012).

SUL DO AMAPÁ: O CONTEXTO LÍTICO NO HISTÓRICO DE PESQUISAS

Apesar dos avanços observados nas últimas décadas para a arqueologia do estado, os estudos sobre as indústrias líticas são incipientes e carecem de análises intra-sítio e em macro-escalas. De forma ampla, o sul do Amapá é conhecido desde o final do século XIX, a partir de incursões de naturalistas nas bacias dos rios Maracá e Jari, atuais municípios de Mazagão e Laranjal do Jari, respectivamente (LIMA GUEDES, 1897; NIMUENDAJÚ, 2004; SALDANHA e CABRAL, 2010). Mais tarde, investigações conduzidas por Betty Meggers e Clifford Evans (1957) e Hilbert (1957) resultaram nas classificações culturais estabelecidas para essa região, a exemplo das fases Mazagão e Maracá, baseadas principalmente nas características tecnomorfológicas e estilísticas

dos vestígios cerâmicos encontrados. Nessa época, pouca atenção foi dispensada aos materiais líticos eventualmente identificados nesses contextos.

Após um hiato de pesquisas, de cerca de 20 anos, novas investigações foram realizadas na região do rio Maracá, em um abrigo sob-rocha com pinturas rupestres denominado Buracão do Laranjal, o que resultou na evidência de uma camada de ocupação com fogueira e líticos lascados com datações próximas de 3.750 anos, além da identificação de outros contextos às margens dos rios Maracá e Igarapé do Lago (HILBERT e BARRETO, 1988). Essas pesquisas foram ampliadas entre os anos de 1994 e 1997, culminando no registro de dezenas de contextos semelhantes nessa região (GUAPINDAIA, 2001; 2009).

Na região de Laranjal do Jari, a retomada dos estudos ocorreu no ano de 1991, nas imediações da cachoeira Santo Antônio e nas bacias dos rios Cajari e São Luís (CHMYZ, 2006). As atividades realizadas culminaram no registro e escavação de quatro sítios arqueológicos, sendo obtidas duas cronologias de aproximadamente 350 anos AP e 2000 mil anos AP (CHMYZ e SGANZERLA, 2006: 42). Apesar dessas pesquisas fornecerem dados pioneiros para essa região, não reportam sobre a existência de artefatos líticos nesses contextos.

Na década de 2000, foram registrados contextos lito-cerâmicos ao longo do trecho sul da Rodovia BR-156, associados às bacias dos rios Cajari e Jari (FOGOLARI, 2008). Mais tarde, outros pesquisadores apresentam resultados sobre essa região, com ênfase nos sítios Açaizal I e II, Ramal da Boca do Braço, Batateira e Mangueiro, sendo destacada a presença de vestígios líticos lascados e polidos, como instrumentos bifaciais e unifaciais, núcleos, lâminas polidas, vestígios de debitagem, entre outros (SIQUEIRA e COSTA, 2017; SILVA e COSTA LEITE, 2019; STABILE e NAZARÉ, 2019; BARRETO et al., 2021). Apesar da relevância desses contextos, a maioria dos estudos realizados até o momento foram prospecções arqueológicas voltadas a localização e delimitação de sítios e, por esse motivo, não priorizam a análise das coleções líticas identificadas.

Na zona urbana de Laranjal do Jari e em seus arredores, investigações realizadas nas últimas décadas apontam para a presença de dois horizontes culturais distintos, associados às cerâmicas Jari (670-1030 AD) e Koriabo (1155-1450 AD) (BARRETO, 2015; BARRETO, 2021). Nesta perspectiva, destacam-se os sítios Laranjal do Jari 1 e 2, Monte Dourado 1, Dona Dalvina e Limoeiro, caracterizados pela ocorrência de estruturas arqueológicas, materiais cerâmicos, vestígios líticos polidos e lascados, espaços funerários, dentre outros (SALDANHA e CABRAL, 2009; 2011a; 2011b; BARRETO, 2015, 2021; LIMA, 2017; SALDANHA, 2017; SCIENTIA, 2013a; b; NAZARÉ, 2020). Além desses contextos, são reportados dois sítios de polidores sobre lajedos de granito ao norte da Ilha de Itapeuara, junto ao rio Jari (SCIENTIA, 2013a; b).

Barreto (2015) também apresenta uma caracterização geral da coleção lítica do sítio Laranjal do Jari 1. Acerca disso, aborda essencialmente os objetos finalizados, nas categorias de polidos, brutos e lascados (BARRETO, 2015). Apesar da maioria das matérias-primas serem classificadas em categoriais gerais - rochas sedimentares, ígneas, metamórficas e minérios de ferro - são destacadas as recorrências do uso de hematitas e de rochas sedimentares como o arenito (BARRETO e CABRAL, 2014; BARRETO, 2015).

Mais recentemente, novos contextos lito-cerâmicos foram identificados em zona de terra firme na Floresta Nacional do Amapá (FLOTA), município de Mazagão. Dentre os vestígios líticos, observa-se lâminas polidas confeccionadas em diabásio e rochas graníticas (FRAZÃO, 2021). Apesar dessas evidências, pouco ainda se sabe sobre essa porção do estado, pois tais sítios carecem de pesquisas mais detalhadas. Considerando os dados obtidos nos últimos anos, é possível inferir que há uma recorrência nos tipos de vestígios líticos identificados no sul do estado, bem como nas matérias primas escolhidas para a confecção desses objetos (SILVA e COSTA LEITE, 2019; STABILE e NAZARÉ, 2019; NAZARÉ, 2020; FRAZÃO, 2021; MATOS et al., 2021).

ESBOÇO GEOLÓGICO DA REGIÃO

Os aspectos geológicos da região sul do estado são essenciais para compreendermos a disponibilidade de matéria-prima e sua relação com o processo de manufatura dos objetos líticos. Em geral, as unidades geológicas compreendem desde rochas antigas relacionadas à Era Pré-Cambriana até formações recentes da Era Cenozóica (IEPA, 1997; RABELO *et al.*, 2007) (**Figura 1**).

O embasamento cristalino está representado pelo Complexo Guianense (pEgu), Grupo Vila Nova (pEvn), Complexo Tucucumaque (pEcz), e Suíte Intrusiva Mapuera/Alcalinas (pEpi). Essas unidades compreendem litologias diversificadas, resultando na ocorrência de granito-gnaisses, migmatitos, granodioritos, tonalitos, metaquartzitos ferríferos, rochas metamórficas, metaultramáficas e metaácidas de origem vulcânica e quartzitos, metapelitos, micaxistos, formações ferríferas, dentre outras. Na região da Cachoeira de Santo Antônio do Jari, por exemplo, é possível observar granitos com intrusão e derrames de uma rocha básica, representada por basalto, gabro e diabásio, e biotitas de textura granular, por vezes, cortadas por dioritos (GUERRA, 1952; RABELO *et al.*, 2007).

O Período Siluriano/Ordoviciano está representado pela Formação Trombetas (Ost), composta por arenitos esbranquiçados caulíníticos, médios a grosseiros, por vezes friáveis e com níveis conglomeráticos, intercalados no topo por siltitos (RABELO *et al.*, 2007). Na sequência base-topo temos o Período Devoniano, presente através da Formação Curuá (Dc), composta por folhelhos de coloração cinza escura a preta e siltitos avermelhados e esbranquiçados; Formação Ererê (De), constituída por siltitos de coloração cinza, silicificados intercalados com arenitos finos; Formação Maecuru (Dm), constituída por arenitos amarelados, finos a médios, intercalados na base por siltitos e folhelhos (RABELO *et al.*, 2007).

O período Terciário está representado pela Formação Barreiras e/ ou Alter do Chão, através dos Depósitos Areno-Argilosos (Ta) e Depósitos Conglomeráticos (Tc) (RABELO *et al.*, 2007). Em algumas áreas, essa sequência associa-se a crostas lateríticas, o que confere as rochas vestígios deste processo, a exemplo da lateritização das suas superfícies, observadas em alguns suportes areníticos das coleções analisadas. Por fim, o período Quaternário encontra-se representado por

Depósitos de Canais Fluviais (Qcf) e Depósitos de Planície Fluvial 1 e 2 (Qpf1 e Qpf2), que ocorrem associados às principais bacias hidrográficas da região e seus subafluentes (RABELO *et al.*, 2007).

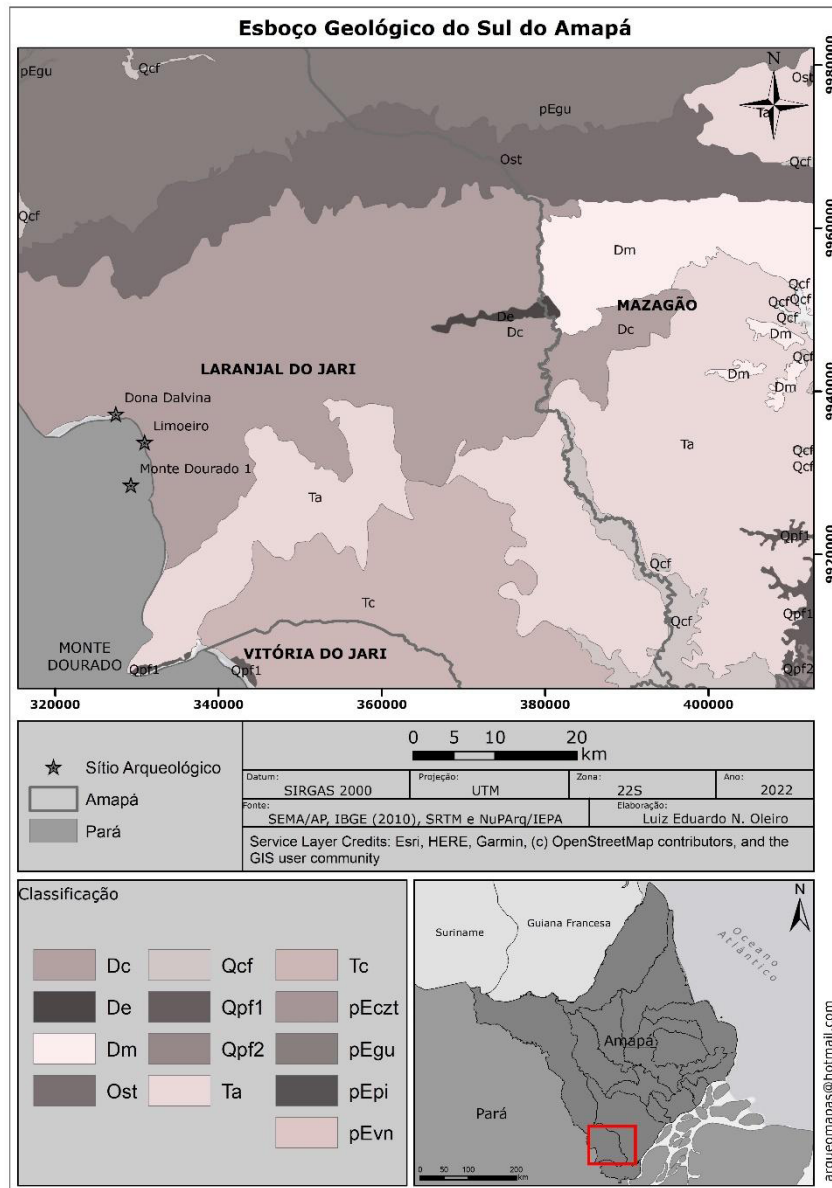


Figura 1: Mapa geológico da região sul do Amapá, destacando as unidades presentes. Fonte: Acervo NuPArq/IEPA (2022).

SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS

Os sítios arqueológicos abordados nesta pesquisa estão localizados majoritariamente no município de Laranjal do Jari, região sul do Amapá, com exceção do sítio Monte Dourado 1, identificado em distrito homônimo, município de Almeirim (Pará), em zona limítrofe (**Figura 2**). Esses contextos foram resgatados pela equipe da Scientia Consultoria nos anos de 2011 a 2013, sendo os procedimentos de curadoria, análise e salvaguarda realizados pela equipe técnica do NuPArq/IEPA.

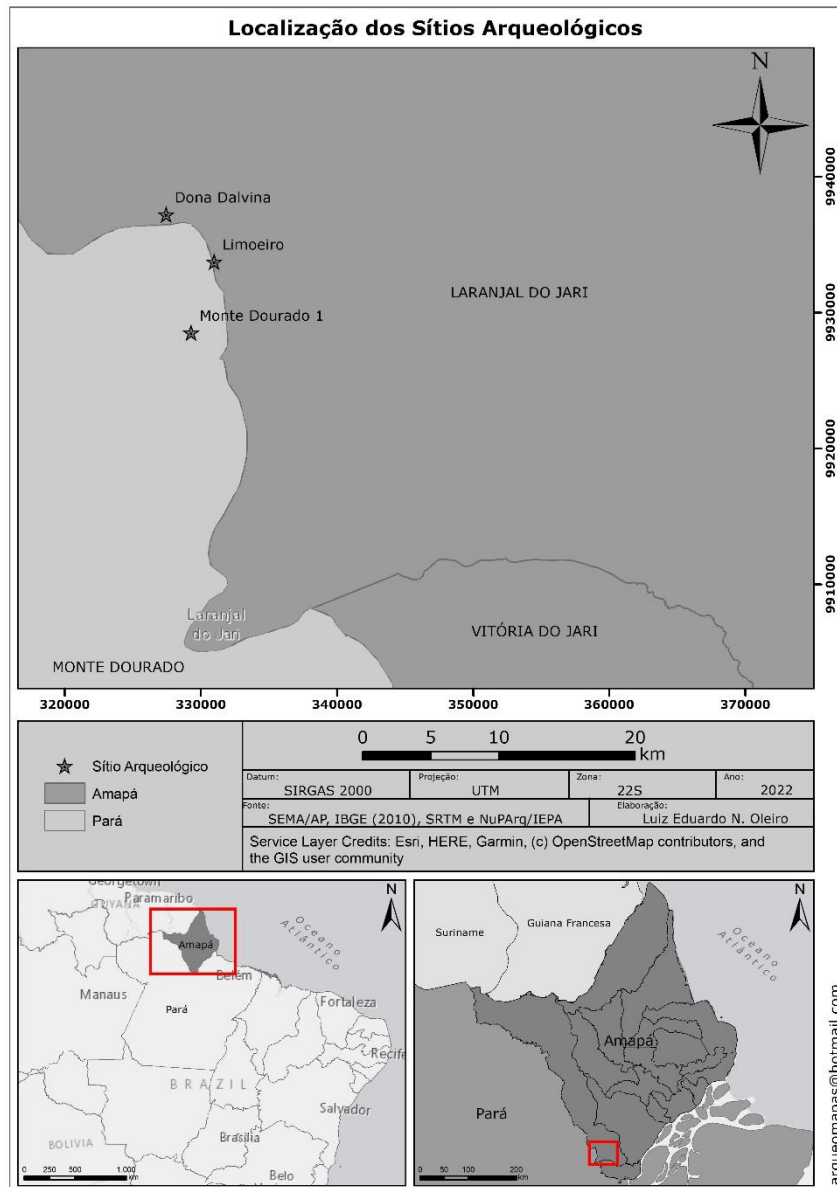


Figura 2: Localização dos sítios arqueológicos Dona Dalvina, Monte Dourado 1 e Limoeiro, na região sul do Amapá.
Fonte: Acervo NuPArq/IEPA (2022).

O Sítio Dona Dalvina é um contexto unicomponencial a céu aberto, localizado à margem do rio Iratapuru, caracterizado por uma densidade de vestígios arqueológicos, compostos essencialmente por materiais cerâmicos, líticos e uma urna funerária com material ósseo e lítico em seu interior. A coleção cerâmica deste sítio ultrapassa a marca de 40 mil fragmentos, com ênfase para apliques, banhos, pinturas e vasilhas de diferentes morfologias (NAZARÉ, 2020; MATOS et al., 2021). No que diz respeito à coleção lítica, foram quantificadas 508 peças entre materiais lascados, brutos e polidos (GUIMARÃES e FRAZÃO, 2020).

O sítio Limoeiro está localizado à margem esquerda do Rio Jari e compreende duas áreas topograficamente distintas denominadas Sítio Limoeiro e Limoeiro Platô (SCIENTIA, 2013). Trata-se de um contexto unicomponencial com pacote arqueológico raso, marcado pela ocorrência de atividades sazonais distintas, que complementavam o cotidiano dos espaços habitados pelos

povos da época (NAZARÉ, 2020, p. 125). Os vestígios consistem em objetos voltados para espaços domésticos e possíveis atividades de natureza simbólica e rituais, sendo a área do platô utilizada para atividades permanentes. Os materiais líticos identificados compreendem 58 (cinquenta e oito) peças de tipologias distintas.

O Sítio Monte Dourado 1 está localizado no interflúvio do rio Jari e rio Pacanarí (SCIENTIA, 2012; NAZARÉ, 2020). A sequência estratigráfica e os vestígios coletados apontam para um contexto multicomponencial, marcado pela presença de duas ocupações imediatamente sobrepostas - cultura Koriabo e Complexo Jari - representadas por vestígios relacionados tanto ao contexto de habitação quanto funerário, a exemplo de peças e fragmentos cerâmicos altamente decorados, remanescentes ósseos e material lítico (NAZARÉ, 2020, p. 121). A coleção lítica destaca-se pela presença de lâminas polidas, de morfologias e matérias-primas distintas, compreendendo mais de 2 mil peças. Um pingente confeccionado em matéria-prima esverdeada, identificada como tremolita-actinolita, também foi encontrado durante as atividades de resgate deste sítio.

MATERIAIS E MÉTODOS

As coleções apresentadas pertencem a sítios pré-coloniais representados por uma variabilidade de materiais líticos e outros vestígios culturais, como cerâmica e remanescentes ósseos, preliminarmente sistematizados através de ações técnico-científicas coordenadas pela equipe do NuPArq/IEPA. Lamentavelmente, para esta pesquisa, não foi possível acessar uma boa parte da documentação primária, como fichas de escavação, croquis, cadernos de campo e fotografias, dado que esses materiais não foram disponibilizados pela empresa responsável pela etapa de escavação. Por esse motivo, a amostra de vestígios líticos deste estudo precisou ser selecionada a partir da revisão da documentação produzida em laboratório. Para tal, optou-se por compartilhar apenas os dados referentes aos instrumentos, embora os demais tipos de vestígios também integraram as análises preliminares desenvolvidas pelo NuPArq. Esta escolha se baseou em alguns fatores, dentre eles, o tempo disponível para visitar todas as coleções e o nosso próprio interesse de pesquisa, que surgiu de uma inquietação em registrar e comparar os instrumentos dos diferentes contextos contemplados neste artigo e as possíveis relações com outros sítios do entorno.

As análises foram fundamentadas a partir de conceitos utilizados pela escola francesa, que pensam as coleções líticas a partir do viés tecnológico e estudos de cadeia operatória (LEROI-GOURHAN, 1964; TIXIER, 1978; INIZAN et al. 1995; PELEGRIN, 1995; FOGAÇA, 2001; RODET, 2006; RODET et al., 2010; BUENO, 2005; FERNANDES, 2011; GARCIA, 2017; DUARTE-TALIM, 2019; MORENO DE SOUSA, 2019). As características a serem analisadas e as terminologias empregadas na análise das lâminas e demais objetos polidos, foram adaptadas dos trabalhos de Rostain (1986/1990), Prous et al., (2002), Souza (2013) e Rodet et al., (2019).

As análises das coleções foram realizadas a partir de uma perspectiva tecno-tipológica, oportunizada por meio de uma lista de atributos, sendo possível coletar diferentes tipos de infor-

mações sobre as peças, a exemplo da classe tecnológica, matéria-prima, tipo de suporte, técnica observada, dentre outras. Através dessa lista foi possível obter uma caracterização inicial da coleção, facilitando a escolha de peças para passarem por análises mais específicas e sistematização dos dados gerados.

Apesar da familiaridade com algumas das matérias-primas líticas observadas em sítios arqueológicos do Amapá, sendo possível agrupá-las em categorias amplas (rochas sedimentares, metamórficas, ígneas e minérios de ferro), há diversas limitações no reconhecimento de determinadas litologias. Ao consultar os dados disponíveis sobre as coleções apresentadas neste artigo, observou-se que muitos objetos foram classificados como “matéria prima não identificada”. Assim, procurou-se a avaliação de um geólogo para a identificação das matérias-primas, que foi feita com o auxílio de uma lupa binocular. Os resultados obtidos foram correlacionados com o levantamento geoambiental da região, sendo possível observar que a maioria das matérias-primas identificadas estão disponíveis no esboço geológico.

O registro fotográfico dos objetos lascados ou instrumentos sobre lascas segue a orientação metodológica de Inilzan et al., (2017), logo, peças façoadas como pré-formas foram orientadas segundo o seu eixo morfológico, enquanto os restos brutos de debitage estão orientados com o talão para baixo, de acordo com o eixo de debitage (Inilzan, et al., 2017, p.126, 127). Já as fotos das lâminas e objetos polidos foram orientadas conforme as sugestões de Prous et al., (2002) e Souza (2013). Os presentes autores, ao se referirem às lâminas, apresentam as seguintes subdivisões: parte proximal, também chamada de talão; parte mesial, representada pela zona neutra que atua pela própria massa aumentando a força no golpe; e a parte distal, que faz oposição ao talão, consistindo na região do gume.

Ao longo deste trabalho, ao fazermos referências aos “objetos ou instrumentos brutos”, tratam-se de peças modificadas em decorrência de seu uso como percutores, mó (também conhecido como quebra coco), bigornas, batedores, pedras com canaletas, etc. (Prous 1986/1990, p. 10-14; Belem, 2012, p.74, 75, 79-82; Maia, 2017, p. 128-133). Essa terminologia também é adotada por outros pesquisadores do Amapá (Barreto, 2015; Souza, 2013). Para esses objetos são consideradas características como matéria-prima, dimensões, integridade, morfologia, marcas de uso, dentre outras.

Por fim, cabe ressaltar que apesar dos autores compreenderem as características gerais dos objetos das coleções apresentadas, este artigo concentra seus esforços, sobretudo, em alguns instrumentos representativos dos contextos arqueológicos abordados. Neste sentido, faz-se necessário, ainda, uma análise unificada que permita visitar essas coleções e analisar a variabilidade de vestígios líticos, assim como o mapeamento das fontes de matérias-primas disponíveis no entorno dos sítios Dona Dalvina, Monte Dourado 1 e Limoeiro. O aprofundamento das análises poderá ajudar a entender melhor os sítios, no que se refere as suas respectivas indústrias líticas e a presença de padrões culturais e tecnológicos.

RESULTADOS

ANÁLISE TECNO-TIPOLÓGICA

Sítio Limoeiro

A coleção lítica do sítio Limoeiro é composta por 54 (cinquenta e quatro) peças, deste total, 43 (quarenta e três) possuem modificações de cunho antrópico, com ênfase para a presença de objetos brutos e polidos. Os objetos brutos referem-se à percutores, bigorna e quebra cocos, enquanto na classe dos polidos se encontram fragmentos de peças polidas, vestígios com polimento passivo, ou seja, objetos que apresentam superfície polida a partir do uso, lâmina fragmentada e lasca com superfície dorsal polida. As análises permitiram identificar uma recorrência no uso de determinadas matérias-primas e confecção de objetos, como o granito para os instrumentos brutos e o arenito na produção de lascas. Outras matérias primas como quartzo e hematita aparecem em menor quantidade (CHAGAS, 2019, p. 12).

Um objeto lascado foi identificado na coleção, sendo possível observar que se trata de uma peça façonada, que adquiriu forma a partir do lascamento bifacial (**Figura 3**). Ao que tudo indica, outras atividades técnicas ainda seriam realizadas, pois em uma das faces existe um leve alisamento, o que sugere que esse objeto ainda fosse passar pela etapa de polimento. Este objeto encontra-se inteiro e foi produzido a partir de uma espessa lasca, sendo possível observar um talão em uma de suas laterais, e alguns estigmas de lasca como lancetas e parte do talão na face inferior.



Figura 3: Artefato Lascado, pré forma de lâmina polida. Sítio Limoeiro. Acervo NuPArq/IEPA, 2022.

Alguns objetos polidos também foram identificados, no entanto, encontram-se fragmentados, não sendo possível inferir uma tipologia para a maioria dessas peças. A única lâmina polida identificada apresenta 50 mm de comprimento, 70 mm de largura e 16 mm de espessura, encontra-se fragmentada no sentido transversal, contendo uma fratura do “tipo corte” (SOUZA,

2013, p. 100). Esta lâmina, de matéria-prima não identificada, apresenta marcas de uso em suas superfícies superiores, que se encontram irregulares e desgastadas, restando polimento apenas no gume (**Figura 4**).



Figura 4: Fragmento de lâmina polida. Na imagem é possível perceber que parte do polimento não está mais presente, restando uma superfície macerada, possivelmente pelo uso para atividades de percussão. A linha branca delimita a área onde polimento está presente. Fonte: Acervo NuPARq/IEPA (2022).

No que se refere aos objetos brutos, foram registradas sete peças, sendo quatro quebra coco, dois percutores e uma bigorna, confeccionados em rochas graníticas, sendo que algumas peças apresentam estigmas que sugerem empregos distintos (**Figura 5**). Os objetos classificados como quebra coco apresentam intensas marcas de uso, tendo um aproveitamento de quase todas as suas superfícies. Outro objeto que possui evidências de intenso aproveitamento consiste na bigorna, apresenta morfologia quadrangular, embora uma das suas superfícies seja possível observar claramente uma marca circular que se assemelha a um furo, nas outras porções deste objeto existem leves achatamentos ou depressões que indicam que também foram utilizados de forma secundária (CHAGAS, 2019).



Figura 5: Exemplos de objetos brutos em granito, apresentando depressões semi circulares ou cupuliformes. Acervo NuPARq/IEPA (2022).

Sítio Dona Dalvina

A coleção lítica do sítio Dona Dalvina é composta por 508 peças, entretanto, a amostra apresentada a seguir refere-se somente aos objetos provenientes da etapa do resgate arqueológico, totalizando 332 objetos. Este contexto se destaca pela variedade artefactual registrada nos objetos lascados, brutos e polidos, além da presença dos refugos de lascamento. Foi identificada uma variabilidade de artefatos polidos como lâminas, um objeto que se assemelha a um pingente, polidores móveis, entre outras peças de usos distintos. Dentre as matérias-primas observadas, destacam-se o uso de rochas sedimentares (arenito, siltito, argilito e folhelho negro) e rochas ígneas (granito, diabásio e basalto).

Os artefatos lascados estão representados por apenas seis peças. Deste total, três exemplares apresentam o arenito como suporte de confecção, já os demais foram integrados na categoria de matéria-prima não identificada. De acordo com as características tecnotipológicas, esses artefatos foram classificados como uma lâmina lascada, três pré-formas de lâminas, um artefato sobre lasca (instrumento bruto de debitage) e uma peça não identificada (**Figura 6 - A, B e C**). Em quase todas as peças é possível identificar lascamento bifacial, além de estágios diferentes de produção em objetos semelhantes, como as peças classificadas como pré formas de lâminas polidas.

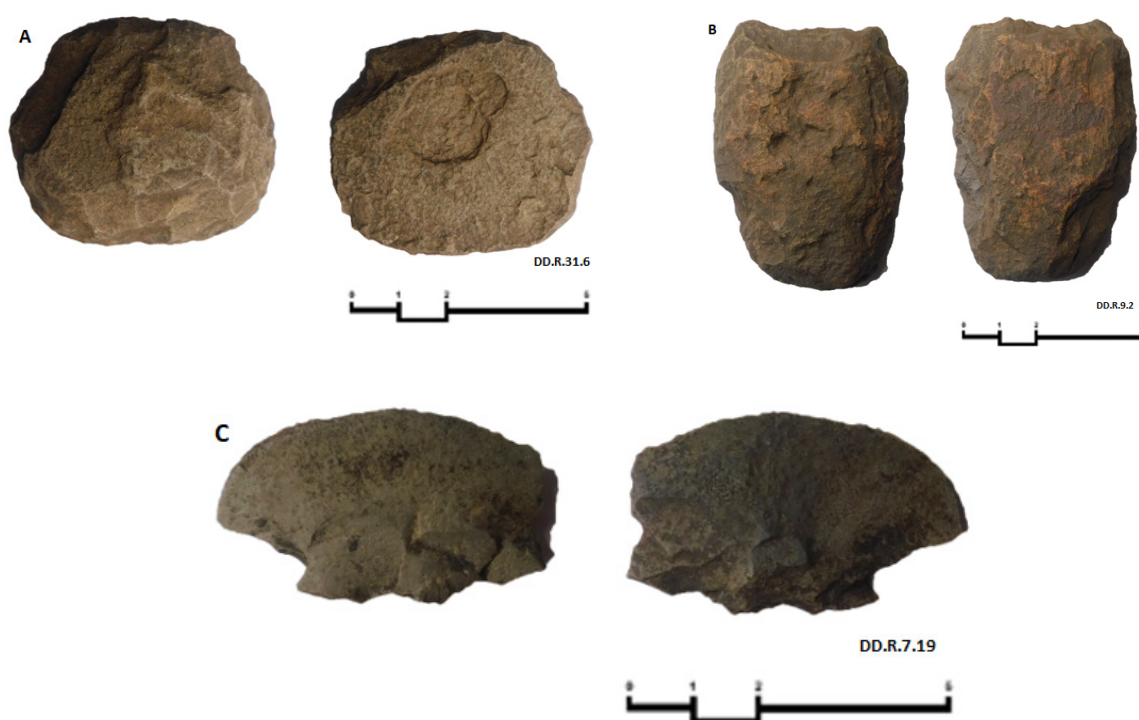


Figura 6: A- Lâmina codiforme em arenito; B - Pré forma de lâmina em arenito apresentando as fases iniciais da façõnagem, em ambas as faces evidenciadas ainda existem algumas áreas com córtex; C - Artefato sobre lasca (instrumento bruto de debitage), da esquerda para direita temos a face superior e face inferior, e matéria-prima não identificada. Embora não seja possível observar na imagem, esta peça possui um serrilhamento no gume. Acervo NuPArq/IEPA (2022).

Os objetos brutos compreendem cinco peças classificadas como percutores, bigorna, quebra coco e um afiador tipo canaleta (ROGGER, 2007, p. 197), ver **Figura 7**. Alguns percutores possuem estigmas que apontam seu uso como bigorna e quebra coco, sendo marcantes as evidências de exploração de quase todas as suas superfícies. Até mesmo a peça identificada como afiador em canaleta possui sulcos ou depressões em quatro superfícies, a maior delas localiza-se na face superior representada na foto abaixo (**Figura 7 a**), medindo cerca de 48 mm de comprimento e 28 mm de largura. Em maior ou menor grau, tal objeto teve um aproveitamento total de suas superfícies, que foram usadas para afiar objetos de diferentes tamanhos. Em algumas porções, os sulcos são menores e menos invasivos, em outras parecem ter sido usado objetos maiores ou mais alongados, associados a um uso mais intenso.



Figura 7: Artefatos Brutos: A – Objeto tipo afiador em canaleta; B -Percutor/Quebra coco; C Pequeno percutor sobre seixo. Fonte: Guimarães & Frazão (2020).

Foram identificados 13 objetos que integram a categoria de lâminas polidas, no entanto apenas três encontram-se inteiros, sendo que os demais se dividem entre lâminas fragmentadas e fragmentos de lâmina. As 03 lâminas inteiras apresentam morfologias, matérias-primas e técnicas distintas, com tamanho variável entre 55 e 65 mm de comprimento, 21 a 56 mm de largura e 11 a 37 mm de espessura, confeccionadas a partir de rochas ígneas, sendo possível identificar o uso do diabásio e basalto. Entre as técnicas identificadas está o lascamento, picoteamento e polimento.

A primeira peça a ser descrita se trata de um objeto muito singular, inteiro, identificado dentro de uma urna funerária (**Figura 8**). Caracteriza-se pela presença de gume assimétrico com alguns micro lascamentos (2 mm) em toda a sua extensão, sem alterações para encabamento, e matéria-prima com grãos muito finos, o que confere alta homogeneidade. Próximo ao gume é possível notar uma espécie de brilho, presente também em pequenas áreas nos flancos e na parte proximal no talão. Além do polimento, há evidências de outras etapas de produção como o lascamento, sendo observados 3 negativos na parte proximal de uma das faces. As evidências de uso se limitam ao gume, onde é possível identificar pequenos lascamentos.



Figura 8: Lâmina polida de matéria-prima esverdeada identificada dentro de uma urna funerária. Fonte: Guimarães & Frazão (2020).

Outro aspecto interessante consiste na coloração esverdeada da matéria-prima, uma vez que este tipo de rocha tem sido observado na confecção de objetos considerados “valiosos”. Neste contexto, é importante considerar que os objetos líticos possuem mais do que valores práticos associados às tarefas do cotidiano, pois alguns estão atrelados a outras dimensões e contextos como religioso e ritualístico ou utilizados como bens de prestígio, mobiliário funerário, entre outros (PORO, 2010, 129-144; GAMBIM JÚNIOR, 2016, p. 320; RODET, et al, 2019, p. 310; NAVARRO e PROUS, 2020, p. 68,69). Além disso, é comum os objetos em pedras serem empregados em outros contextos como presentes, objetos de trocas, negociações, alianças, etc. Logo, a coloração da rocha, o contexto funerário e as características estéticas e tecnológicas suscitam outros usos e funções para a peça em questão.

Em relação às outras duas lâminas inteiras, foram registradas características distintas da peça descrita acima, sem preocupações estéticas ou estilísticas significantes no processo de manufatura. A primeira peça, confeccionada em diabásio, apresenta desgastes do polimento em suas superfícies, o que sugere um possível uso deste objeto, para além do gume como parte ativa. Ao que tudo indica, parte da porção mesial/proximal das faces A e B foi usada para atividades de percussão, ocasionando o desgaste do polimento (**Figura 9 - A**). Uma outra característica tecnológica identificada consiste no picoteamento, localizado na parte proximal e nos flancos. Na lateral deste objeto é possível observar uma leve reentrância associada a adaptação para encaibamento, formando uma “cintura”. A outra lâmina faz parte de uma categoria que é recorrente na coleção, de peças menores e morfologias similares, embora seja o único exemplar inteiro (**Figura 9 - B**). Essa peça possui alterações, conferindo um aspecto rugoso, devido as intempéries que comprometeram parte do polimento, que se encontra presente no gume e em suas laterais. Possivelmente, outra atividade de cunho antrópico possa ter contribuído para esse desgaste.



Figura 9: A - Lâmina polida com intensas marcas de uso. As marcas de uso estão presentes no gume e nas duas faces principais. No talão e em parte dos flancos há áreas picoteadas; B -Lâmina polida com vestígios de óxido de ferro na superfície. Fonte: Guimarães & Frazão (2020).

De forma geral, as sete lâminas polidas fragmentadas apresentam dimensões que variam de 28 a 63 mm de comprimento, 18 a 60 mm de largura e 7 a 30 mm de espessura (**Figura 10**). Essas peças possuem marcas de uso principalmente na parte ativa da peça, neste caso o gume. Nas peças mais espessas, foram observados alguns negativos de lascamento e a presença de áreas muito desgastadas com pequenas quebras e áreas esmagadas.



Figura 10: Conjunto de lâminas fragmentadas em rochas ígneas. Fonte: Guimarães & Frazão (2020).

Os artefatos polidos incluem, ainda, quatro fragmentos de lâminas onde a única porção preservada é o gume (parte distal) (**Figura 11**). Com exceção da peça DD.R.33.19, as demais são mais robustas, e embora as morfologias do gume sejam diferentes, é possível que estivessem sendo utilizadas para atividades semelhantes, ocasionando essas fragmentações, restando apenas a parte distal. Todos esses fragmentos apresentam marcas de desgaste no gume, como superfícies muito irregulares com picoteamento, pequenas quebras e lascamento, sendo que alguns tam-

bém possuem pequenos lascamentos ocasionados pelo uso. Dos quatro objetos somente um é constituído por rocha arenítica, os demais foram confeccionados em suportes mais resistentes como os que pertencem a categoria de rochas ígneas. Cabe ressaltar, ainda, a presença de outros objetos polidos como uma peça que se assemelha a um pingente, vestígios com polimento passivo e polidores móveis (**Figura 12**).

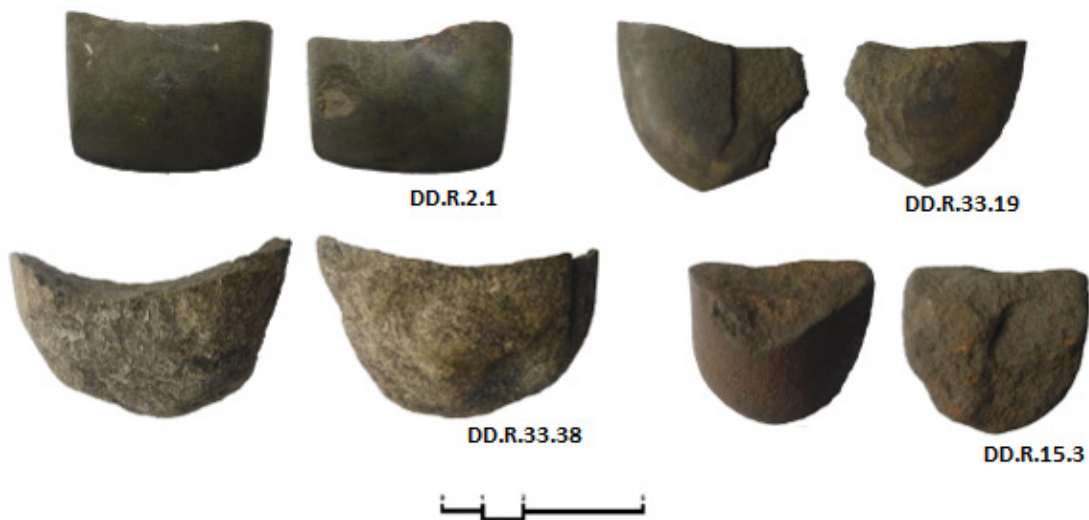


Figura 11: Conjunto de fragmentos de lâminas (gumes polidos) em diferentes matérias-primas: Basalto, matéria prima não identificada, granito e arenito. Fonte: Guimarães & Frazão (2020).



Figura 12: A - Pingente confeccionado em folhelho negro; B - Artefato polido sobre hematita; C e D - Peças em arenito com polimento passivo (possíveis polidores móveis). Fonte: Guimarães & Frazão (2020).

Sítio Monte Dourado 1

O Sítio Monte Dourado 1 constitui a maior coleção lítica dentre os sítios aqui apresentados, ultrapassando 2.300 peças distribuídas nas classes de líticos lascados, brutos e polidos e fragmentos naturais. Para a seleção da amostra de análise foram utilizados os dados de quantificação da coleção levantados pela equipe técnica do NuPArq\IEPA, sendo dada ênfase para os materiais brutos e polidos incluídos na categoria de peças diagnósticas. Considerando a similaridade de técnicas e tipos de vestígios, optou-se por fazer descrições gerais representativas das peças analisadas.

A coleção deste sítio concentra a maior quantidade de vestígios polidos, alisados ou com superfícies abrasivas. A partir dos refugos de lascamento também foram identificados abundantes fragmentos com suas superfícies modificadas por algum tipo de alisamento (SOUZA, 2020, p.32-33).

A maioria das peças líticas incluídas na categoria de polidos encontram-se fragmentadas, compreendendo fragmentos de peças polidas, polidores móveis, lascas com superfícies polidas, lâminas polidas, etc (SOUZA, 2020, p.35, 36). A categoria de objetos brutos inclui 8 objetos classificados como 03 percutores, 01 bigorna\percutor e outras 03 peças associadas a atividades de percutores, bigornas ou quebra coco, sendo difícil definir uma atividade primária (**Figura 13**). Essas peças foram confeccionadas essencialmente a partir de rochas graníticas, com exceção de um seixo em quartzo. As peças apresentam dimensões que variam de 39 a 88 mm de comprimento, 43 a 71 de largura e 32 a 80 de espessura, morfologia circular ou semi circular, com exceção de um único objeto que apresenta forma sub triangular.



Figura 13: Artefatos brutos em rochas graníticas, a maioria das peças apresenta características de uso multifuncionais. Fonte: Acervo NuPArq/IEPA (2020).

Esses objetos apresentam várias superfícies ativas com intensos aproveitamentos e marcas como maceração, depressões ou achatamento e concavidades arredondadas. Uma característica observada em dois percutores consiste em um tipo de abrasão em algumas das extremidades, tal ação se deu possivelmente para uma melhor apreensão do objeto na hora da percussão. Pensando em gestos a serem executados, são objetos que encaixam anatomicamente na mão, tendo uma preensão muito boa na hora de percutir sobre outra peça. Com exceção do percutor

em quartzo que possui duas extremidades opostas utilizadas, os demais percutores apresentam apenas uma superfície com uso, as outras, que sugerem algum tipo de preparo como abrasão das laterais para aperfeiçoar a forma do objeto antes da utilização, permanecem sem evidências de empregos ativos.

Os outros objetos possuem características tecnomorfológicas que permitiram usos variados, como a criação de outros objetos líticos ou o preparo e manuseio de alimentos. Não é possível inferir se esses usos diferenciados estão associados a etapa de reaproveitamento de um objeto ou se essas peças já foram selecionadas para executar concomitantemente diferentes ações.

No que se refere às lâminas do Sítio Monte Dourado 1, é possível observar elementos que sugerem diferentes estágios de produção, fornecendo aspectos essenciais sobre as etapas de sua cadeia operatória. Diferentemente das outras coleções, onde a maioria dos objetos tiveram suas superfícies suprimidas pelo polimento, as peças dessa coleção conservam indícios das etapas anteriores. Em algumas peças, esse polimento se restringe a áreas específicas (meso distal) e a parte proximal contém negativos de lascamento, vestígios de picoteamento, alisamento e/ou polimento.

Das 07 lâminas polidas selecionadas, somente uma encontra-se fragmentada na porção proximal. Todas as lâminas polidas foram produzidas em rochas ígneas como diabásio, basalto e granito (**Figura 14**). Com exceção das rochas graníticas, todas são homogêneas e com granulometria muito fina. Em relação aos aspectos morfológicos, observam-se formas circulares, quadrangulares, retangulares e uma peça com característica oval, com dimensões que variam entre 94 e 60 mm de comprimento, 57 a 46 de largura e 39 a 28 de espessura.

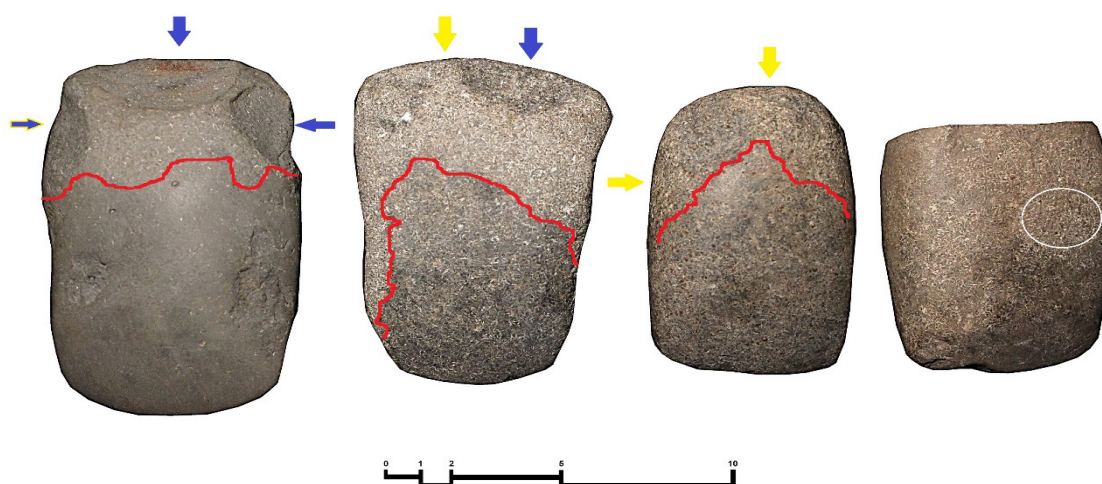


Figura 14: Conjunto de lâminas produzidas em rochas ígneas, sendo a lâmina A em basalto e as demais em diabásio. As lâminas A e B não apresentam marcas de uso; as lâminas C e D possuem marcas de uso no gume como quebras, pequenos lascamentos e áreas esmagadas; a lâmina D também apresenta marcas em uma das faces, o que sugere seu uso em alguma atividade de percussão. As setas indicam tecnologias observadas, sendo azul para lascamento e amarelo para picoteamento, além disso a cor vermelha delimita a superfície polida e o círculo branco as marcas de maceração. Fonte: Acervo NuPARq/IEPA (2020).

No processo de produção de lâminas polidas muitos dos estigmas de produção foram suprimidos pelo polimento, todavia, em algumas peças é possível identificar atividades distintas como lascamento, picoteamento e alisamento. No sítio Monte Dourado I, o picoteamento geralmente limita-se a área do talão e parte dos flancos, mas isso não significa que as outras partes da lâmina não tenham passado por este processo, apenas não foi possível identificar uma vez que a superfície se encontra polida.

Uma das peças mais singulares da coleção possui a parte distal e áreas da porção mesial totalmente polidas, enquanto no talão e suas proximidades são observados negativos de lascamento e superfícies picoteadas. Registrou-se algumas irregularidades e deterioração em uma de suas faces, possivelmente causada pelo intemperismo ou associada a alguma falha da matéria-prima utilizada.

Outras peças apresentam indícios de áreas alisadas que contrastam com as porções polidas próximas ao gume. Algumas lâminas também carregam estigmas indicativos de usos em atividades secundárias, possivelmente como objetos de percussão, sendo que uma peça pode ter sido usada como quebra coco ou bigorna, uma vez que possui uma leve concavidade circular em uma das suas faces, característica desses objetos.

Embora algumas lâminas apresentem um polimento grosseiro ou irregular, ou até mesmo reservado a partes específicas, uma peça em especial chama atenção pelo seu caráter estilístico. Esta lâmina tem um brilho nas suas superfícies e polimento em quase toda a sua totalidade, não sendo recoberta apenas a área do talão (**Figura 15**). Outra característica desta peça consiste em uma espécie de “cintura” em ambos os lados, talvez relacionada a uma adaptação para encaibamento. Apesar desta alteração, a referida peça não possui macro traços de uso em nenhuma parte. Além disso, essa lâmina foi confeccionada em granito e encontrada associada a um sepultamento.



Figura 15: Lâmina polida em granito identificada em contexto funerário - Sítio Monte Dourado 1. Fonte: Acervo NuPArq/IEPA (2020).

DISCUSSÃO

Mauss (1993) afirma que as tecnologias são atos tradicionais, ou seja, não existe técnica nem transmissão se não houver tradição. Enquanto Leroi-Gourhan (1964) defende que nas ações práticas cotidianas desenvolvidas por gestos estereotipados, ainda que não haja uma reflexão sobre essas atividades, elas não são executadas de forma automática, ou seja, fazem parte de “cadeias operatórias maquinais”, que se referem às sequências operatórias que são adquiridas, relacionadas a um processo de aprendizagem. As considerações de Mauss e Leroi-Gourhan, embora dirigidas a problemas mais gerais sobre o comportamento humano, podem ser aplicadas ao estudo dos objetos líticos. O seu processo de confecção faz parte desses atos ou sequências que são aprendidos, o que implica que esses saberes ou formas de fazer, bem como os gestos executados perpassam por aspectos culturais e sociais.

Em relação aos sítios abordados neste trabalho, alguns aspectos em comum as coleções se destacaram durante o estudo, como uma indústria lítica voltada para a produção e uso de objetos polidos, a recorrência e agenciamento de matérias primas, a multifuncionalidade dos objetos e a presença de objetos líticos em contextos e usos diversificados. A presença de objetos polidos também foi observada em outros contextos no sul do estado, especificamente no sítio Laranjal do Jari 1, contextos arqueológicos da região do Cajari e da Floresta Nacional do Amapá (FLOTA), onde os mesmos tipos de matérias-primas utilizadas também eram recorrentes (BARRETO, 2015; FRAZÃO, 2021; BARRETO et al., 2021).

Além da presença de lâminas polidas, estão presente nas coleções dos três sítios objetos com polimento passivo, geralmente em arenito ou granito, com pelo menos uma superfície planificada e polida por desgaste (GUIMARÃES e FRAZÃO, 2020; CHAGAS, 2019; SOUZA, 2020). Esses objetos aparecem também no sítio vizinho Laranjal do Jari 1 (BARRETO, 2015). Na literatura, eles geralmente foram descritos como “pedras de polir” e em subcategorias como “polidores móveis” (BELEM, 2012, p.99-110) ou “polidores manuais” (PROUS, 1992, p.64). Esses contextos também apresentam uma variedade de fragmentos de objetos polidos, onde na maioria das vezes não é possível inferir usos, morfologias ou tipologias.

Embora o polimento possa ocultar estigmas que revelem atividades anteriores, foi possível identificar as etapas da cadeia operatória através de algumas lâminas e pré formas. De forma similar às lâminas de outros contextos amazônicos, as atividades técnicas observadas se referem a debitagem, façonagem, picoteamento, alisamento e polimento, não necessariamente nesta sequência (RODET et al., 2019). Em determinadas peças, foi possível perceber que suportes foram produzidos a partir da debitagem com percussão direta dura e que, para a criação da morfologia desejada, os mesmos foram façonados – sendo usado o picoteamento e alisamento para uniformizar as superfícies ou reduzir volume em algumas lâminas.

As coleções analisadas apontam, sobretudo, para um aproveitamento das matérias-primas disponíveis no contexto geológico da região, a partir de uma variabilidade litológica representada tanto por rochas sedimentares quanto ígneas e metamórficas, além de minérios de ferro.

Ao pensar as coleções em conjunto, estão presentes matérias-primas diversas, neste caso específico, arenito, siltito e folhelho negro (sedimentar), xisto (metamórfica) e diabásio, granito, basalto, grão diorito, diorito, e uma matéria prima de coloração esverdeada não identificada (ígnea). O uso do óxido de ferro, característica reconhecida em outros contextos arqueológicos (BARRETO e CABRAL, 2014; BARRETO, 2015; EVANS e MEGGERS, 1960; SEMENOV, 1981; ROSTAIN, 1994; KIPFER, 2007), aparece nas coleções deste estudo através das hematitas e lateritas. Além disso, foram observadas peças com marcas de polimento passivo, algumas possuindo estrias, possivelmente usadas para a fabricação de pigmentos e tinturas (PROUS, 1992, p.64).

Diversos fatores influenciam nas estratégias adotadas no estágio de aquisição de matérias-primas, compreendendo opções técnicas, econômicas, sociais e até simbólicas (PERLÈS, 1992). A disponibilidade da matéria-prima, próxima ou não aos acampamentos, pode influenciar diretamente na produção destas peças. A qualidade das rochas, ou seja, suas características físico-químicas, interfere nessa cadeia operatória e pode até mesmo ditar a forma como as matérias-primas são utilizadas no processo de produção de objetos líticos, pois algumas rochas se “apresentam melhores que outras para determinadas atividades” (INIZAN, et al., 1995: 25). No entanto, essas estratégias podem mudar caso não haja uma harmonia entre aspectos como qualidade, abundância e facilidade de aquisição, além da influência de outras variáveis como as particularidades culturais de cada grupo, podendo indicar a preferência por uma matéria-prima em particular. Deve-se ponderar também que, para lidar com as particularidades de cada matéria-prima, cada grupo atua dentro dos limites impostos pela sua cultura, no que se refere aos conhecimentos técnicos e esquemas conceituais (FOGAÇA, 2001).

A respeito disso, no que concerne aos contextos arqueológicos abordados neste trabalho, observou-se que as propriedades das matérias-primas são coerentes com os tipos de vestígios confeccionados. Assim, o arenito e o siltito estão associados, sobretudo, às lâminas lascadas, enquanto rochas como o diabásio, basalto e granito foram utilizadas na confecção de lâminas polidas e artefatos brutos, dado que se apresentam mais eficazes a obtenção de gume e ao polimento. Contudo, há exceções, como o uso do siltito e arenito no processo de manufatura de objetos polidos, representado pelas pré formas de lâminas, observado também em outros contextos líticos da região sul do Amapá, a exemplo dos sítios Açaizal I e II (BARRETO, 2015; SILVA e COSTA LEITE, 2019). O uso de suportes sedimentares nesse processo de manufatura pode sugerir a influência de algumas das variáveis relacionadas ao custo de aquisição, que poderiam ser melhor compreendidas através do mapeamento das fontes de matérias-primas disponíveis no entorno dos sítios, uma lacuna que precisa ser superada neste estudo, ainda que as características geológicas da região reportem a presença de rochas dessa natureza. Em relação aos sítios Açaizal I e II, provavelmente a disponibilidade de seixos e matacões de arenito e siltito dispersos sobre o terreno, nas proximidades dos sítios, tenha influenciado na avaliação do custo de aquisição (SILVA e COSTA LEITE, 2019).

A distinção entre os diferentes tipos de matérias-primas possui o potencial de fornecer informações sobre a disponibilidade ou não de jazidas (primárias ou secundárias) na região es-

tudada, sendo essencial para se pensar a noção de território, apropriação do meio, trocas, entre outras questões (INILZAN, 1976; PERLÉS, 1980; PERLÉS, 1992; BUENO, 2012). É possível inferir que as matérias-primas utilizadas refletem, sobretudo, o contexto geológico local, ainda que não tenha sido realizados estudos específicos voltados para o levantamento das jazidas e afloramentos rochosos locais. Esta correlação também foi observada por Souza (2013) para a região hidrográfica do rio Araguari, porção centro-norte do Amapá, especificamente por meio das análises dos sítios MMX 9 e MMX 11. Na ocasião, foi registrada a predominância do uso de quartzo, disponível em abundância nos afloramentos situados no entorno dos sítios, conforme corroborado por meio de mapeamentos realizados *in loco* (SOUZA, 2013).

Os dados alcançados permitem, ainda, inferir uma recorrência no uso de determinadas matérias-primas e confecção de objetos específicos, já observada em outros contextos líticos do sul do estado, como o sítio Laranjal do Jari 1, sistematicamente escavado por Saldanha e Cabral (2009; 2011b) e analisado por Barreto (2015). Essas características podem levantar algumas questões, dentre elas: a) as estratégias adotadas no estágio de aquisição de matérias-primas foram semelhantes em ambos os contextos analisados; b) ao que tudo indica, os sítios são representativos de atividades técnicas e culturais semelhantes; e c) esses contextos arqueológicos podem refletir uma mesma afiliação cultural, possivelmente representada pela presença da cultura Koriabo, identificada na região a partir das características tecno-morfológicas e estilísticas do material cerâmico. Todavia, essas questões precisam ser melhor discutidas a partir de novas abordagens que considerem uma análise conjunta da variabilidade das coleções, espacialidade dos vestígios e suas possíveis relações com o meio de implantação dos contextos arqueológicos.

Outra característica recorrente se refere a multifuncionalidade dos objetos identificados nas coleções. Essa multifuncionalidade ou versatilidade dos artefatos é identificada tanto nos objetos brutos quanto em polidos, conforme já apontado anteriormente. Diversos autores já abordaram o uso de um mesmo objeto como percutor/batedor, percutor/macerador, objetos com depressões semiesférica em uma face e polidor móvel na outra, percutor sobre núcleo, etc. (SOUZA, 2020; DUARTE TALIM, 2019, p.444; GARCIA, 2017, p 31-37; BARRETO, 2015, p. 158-160, BELEM, 2012, p.104-105). Esses aspectos também foram identificados nas lâminas, a partir de marcas de maceração nas faces principais, geralmente na porção mesial, possivelmente devido ao uso desses objetos para percussão.

Além das atividades relacionadas ao cotidiano, algumas peças permitem refletir sobre possíveis usos em outros contextos (MARQUES, 2017, p.145-147; FERNANDES, 2011, p.38, etc), como é o caso dos espaços funerários identificados nos sítios Dona Dalvina e Monte Dourado 1. A presença de peças líticas em espaços funerários ou como parte dos mobiliários dos sepultamentos, também foi observada no sítio Curiaú Mirim I, junto a Foz do Amazonas (GAMBIM JÚNIOR, 2016, p.160). A ocorrência desses objetos em contextos funerários nos remete a outras finalidades que, muitas vezes, só é possível acessar através de modelos baseados na etnografia e etnohistória, na qual fogem do escopo deste trabalho, como forma de interpretar ou construir hipóteses sobre a presença desses objetos junto da parafernália funerária.

Ao expor sobre o estudo das técnicas, Mauss (1993) enfatiza que um objeto deverá ser estudado a partir de três dimensões: a) em relação a si mesmo; b) sobre as pessoas que se servem dele; e c) no que se refere a totalidade do sistema observado. Os resultados apresentados ao longo deste trabalho respondem, sobretudo, aos aspectos relacionados aos objetos em si, ressaltando suas principais características tecnotipológicas, como forma de estabelecer algumas relações com as demais coleções analisadas e outros sítios já estudados. Embora as análises tenham sido pensadas levando em consideração o processo produtivo dos objetos apresentados, sabe-se que para uma melhor compreensão das indústrias líticas torna-se necessário analisar os outros vestígios das coleções, bem como as tecnologias envolvidas que integram essa cadeia operatória. Logo, uma análise integrada dos outros tipos de vestígios poderá ajudar na compreensão do sistema técnico dos sítios estudados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Amapá, em especial na região sul do estado, uma parcela muito pequena dos sítios conhecidos foi sistematicamente escavada. Mesmo assim, o levantamento bibliográfico realizado, sugeria algo particular sobre a indústria lítica, a princípio diferente daquilo já observado para a porção centro-norte do Estado. O trabalho ora desenvolvido, confirmou essa hipótese ao verificar a recorrência no uso de determinadas matérias-primas e tipos de objetos confeccionados, com ênfase para a presença de objetos polidos.

Apesar das dificuldades encontradas, especialmente quanto a ausência de estudos específicos voltados para o tema no estado e em relação a identificação das matérias primas, foi possível identificar similaridades no processo de manufatura e uso desses objetos e agenciamento de matérias primas.

As indústrias líticas compreendem, sobretudo, a produção e uso de objetos polidos associados aos usos domésticos, com exceção de algumas peças que podem estar relacionadas a contextos religiosos, simbólicos, funerários ou ritualísticos. Notou-se uma recorrência no uso de rochas ígneas na confecção de artefatos polidos e brutos, sendo observada uma preferência de rochas graníticas para atividades de percussão. Em contrapartida, rochas mais homogêneas como o arenito silicificado foram utilizadas na elaboração de objetos lascados. Os dados obtidos sugerem a ocorrência de uma indústria lítica elaborada e a presença de cadeias operatórias diversificadas, assim como possíveis padrões culturais e escolhas tecnológicas e estilísticas que indicam conhecimentos técnicos aprimorados e saberes adquiridos sobre modos de produção e uso de objetos em pedras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, Astolfo Gomes de Mello. As propriedades físicas dos arenitos silicificados e suas implicações na aptidão ao lascamento. *Rev. do Museu de Arqueologia e Etnologia*, S. Paulo, 2:63-74, 1992.
- BARRETO, Bruno de Souza; CABRAL, Mariana Petry. The lithic technology of Laranjal do Jari I: a koriabo site at south Amapá. In: CURA, S. et al. *Technology and experimentation in Archaeology*. Oxford: *Proceedings of the XVI World Congress of UISPP*. BAR IS 2657, 2014.
- BARRETO, Bruno de Souza. *Diacronia e Cultura Material no Sítio Laranjal do Jari 01: um assentamento associado às cerâmicas Jari e Koriabo, baixo rio Jari, sul do Amapá (670-1450 AD)*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós Graduação em Arqueologia, Universidade Federal de Sergipe, Laranjeiras (SE), 2015.
- BARRETO, Bruno de Souza; PEREIRA, Daiane; GUIMARÃES, Alexandra; STABILE, Rafael Amaral; e OLEIRO, Luiz Eduardo. *Relatório de Visita Técnica e Recebimento de Doação de Vestígios Arqueológicos na Comunidade do Mangueiro, Laranjal do Jari/AP*. Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá, Macapá, 2021.
- BARRETO, Bruno de Souza. Understanding Jari and Koriabo Ceramics from Southern Amapá. In: *Koriabo from the Caribbean Sea to the Amazon River*. (Orgs) BARRETO, Cristiana; LIMA, Helena; ROSTAIN, Stéphen; e HOFMAN, Corinne. Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, 2021. ISBN: 978-65-88888-01-8
- BELEM, Fabiana Rodrigues. *Do Seixo ao Zoolito. A indústria lítica dos Sambaquis do Sul Catarinense: Aspectos formais, tecnológicos e funcionais*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, Museu de Arqueologia e etnologia, Universidade de São Paulo, 2012.
- BUENO, Lucas. *Variabilidade tecnológica nos sítios líticos da região de Lajeado, médio rio Tocantins*. 2005. 549 f. Tese de doutorado, Programa de Pós Graduação em Arqueologia, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, 2005.
- BUENO, Lucas. Entre Abrigos e Lagoas: Tecnologia Lítica e Territorialidade em Lagoa Santa (Minas Gerais, Brasil). *Revista de Arqueologia*, v. 25, n. 2:62-83, 2012.
- CHAGAS, Robeli Picanço. Análise do Material Lítico do Sítio Limoeiro. Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá, Macapá, 2019. (Relatório de Pesquisa)
- CHMYZ, Igor. Abordagens arqueológicas na Amazônia. *Arqueologia - Revista do CEPA/UFPR*, Curitiba, v. 9, p. 1-16, 2006.
- CHMYZ, Igor & SGANZERLA, Eliane Maria. Ocupação humana na área do complexo Jari. *Arqueologia - Revista do CEPA/UFPR*, Curitiba, v. 9, p. 129-146, 2006.
- DUARTE-TALIM, Débora. Uma cadeia operatória dentro de um sistema técnico: os (possíveis) dentes de ralador da Amazônia. *Teoria e Sociedade*, 23: 3-40, 2015.
- _____. *(Re) visitando a Amazônia: Serra dos Carajás e Monte Alegre, estado do Pará. Análise tecnológica das indústrias líticas dos sítios antigos da passagem Pleistoceno-Holoceno e do Holoceno Inicial*. Tese de doutorado, Programa de Pós Graduação em Antropologia da Universidade de Minas Gerais, 2019.

- FERNANDES, Luydy Abraham. *As lâminas de machado lascadas Aratu de Piragiba – Bahia*. Tese de Doutorado, Programa de Pós Graduação em Antropologia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.
- 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.)*. Tese de Doutorado, Programa de Pós Graduação em História, Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.
- FOGOLARI, Everson Paulo. *Levantamento arqueológico sistemático prospectivo e programa de educação patrimonial na pavimentação da BR-156/AP*. Erechim: Habitus, 2008. (Relatório de Pesquisa).
- FRAZÃO, Keyla Maria Ribeiro. Relatório de Acompanhamento Arqueológico da Unidade de Produção Anual – UPA 2. Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá, Macapá, 2021.
- GAMBIM JÚNIOR, Avelino. *Corpo, vida e morte na foz do rio Amazonas: as estruturas funerárias do sítio Curiaú Mirim I/AP*. Dissertação de mestrado, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.
- GARCIA, Davi Comenale. *Processos formativos de um sítio costeiro: Estudo da indústria lítica do Sítio do Mar Virado, Ubatuba, São Paulo*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós Graduação em Arqueologia, Museu de Arqueologia e etnologia, Universidade de São Paulo, 2017.
- GARCIA, Marques Anderson. Aspectos da tecnologia lítica no conjunto de Cerritos Pontal da Barra: Sudoeste da Laguna dos Patos (Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil). *Revista do CEPA*, Santa Cruz do Sul, v.34, n.46, p.21-37, 2017.
- GUAPINDAIA, Vera Lúcia. *Relatório de atividades do Projeto Estudos Arqueológicos no Amapá: resgate da Pré-História da Região do Rio Maracá – Igarapé do Lago*. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi, 2001.
- GUAPINDAIA, Vera Lúcia. *Os sítios arqueológicos de Maracá*. Macapá, 2009.
- HAUDRICOUR, André-Georges. *La technologie, science humaine. Recherches d'histoire et d'ethnologie des techniques*. Editions de la Maison des sciences de l'homme, Paris, 1987.
- HILBERT, Peter Paul. Contribuição à arqueologia do Amapá. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, Belém, n. 1, p. 1-39, 1957.
- HILBERT, Klaus; BARRETO, Mauro. Relatório de viagem do projeto arqueológico Referências bibliográficas Recebido para publicação em 2 de abril de 2004. de levantamento de sítios pré-cerâmicos no rio Maracá-AP. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi: 1-12. Il, 1988.
- IEPA - Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá. *Primeira Aproximação do Zoneamento Ecológico Econômico do Amapá (ZEE)*. Apresentação: Escala 1:1.000.000. Relatório final. Versão simplificada. Macapá, 106p, 1997.
- INIZAN, Marie-Louise. *Nouvelle études d'industries lithiques du Capsien*. Thèse de 3ème cycle, Université de Paris X-Nanterre. 1976.
- INIZAN, Marie-Louise; REDURON-BALLINGER, Michèle; ROCHE, Hélène & TIXIER, Jacques. *Tecnologia da Pedra Lascada*. Tradução, revisão, atualização e ampliação com definições e exemplos brasileiros por M. J. Rodet e J. de Resende Machado. 1ª ed, Belo Horizonte: Museu de

História Natural e Jardim Botânico da UFMG, 2017.

LEMONNIER, Pierre. Elements for Anthropology of Technology. Michigan: Museum of Anthropological Research (88), University of Michigan, 1992.

LEROI- GOUHRAN, André. *O gesto e a palavra*. 1- Técnica e linguagem. Lisboa: Edições 70, 237p, 1964.

LIMA GUEDES, Aureliano Pinto. Relatório sobre uma Missão Ethnographica e Archeologica aos Rios Maracá e Anaierá-Pucú (GuyanaBrazileira), in Boletim do Museu Paraense de História Natural e Etnografia, 1 edition, vol.2. Belém MPEG, 1897.

LIMA, Jelly Juliane Souza de. *Práticas de Deposição na Amazônia Antiga: As Estruturas Arqueológicas dos Sítios Laranjal do Jari I e II do Sul do Amapá*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2017.

MAIA, Renata Rodrigues. A Tecnologia Lítica dos Antigos Grupos Humanos de Carajás: Sítio Capela (PA-AT-337: S11D 47/48. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós Graduação em Antropologia, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, 2017.

MATOS, Carla dos Santos; FRAZÃO, Keyla Maria Ribeiro Frazão; GUIMARÃES, Alexandra Caroline; GUEDES, Marcus Vinicius; OLEIRO, L. E. N; STABILE, Rafael A. Sítio Dona Dalvina: Contribuições para os Contextos Arqueológicos do Sul do Amapá. Caderno 4 Campos, v. I, p.120-139, ISSN 2595-184X, 2021.

MAUSS, Marcel. *Manual de Etnografia*. Editora Dom Quixote, Lisboa, 1993.

MEGGERS, Betty; EVANS, Clifford. Archaeological investigations at the mouth of the Amazon. *Bulletin of the Bureau of American Ethnology* 167: 1-664, 1957.

MORENO DE SOUSA, João Carlos. *Tecnologia de ponta a ponta: em busca de mudanças culturais durante o Holoceno em indústrias líticas do Sudeste e Sul do Brasil*. Tese de Doutorado, Programa de Pós Graduação em Arqueologia, Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2019.

NAVARRO, Alexandre Guida; PROUS, André. Os muiraquitãs das estearias do lago Cajari depositados no Museu Nacional (RJ): Estudo Tecnológico, simbólico e de circulação de bens de prestígio. *Revista de Arqueologia*, vol 33, n° 2, p.66-91, 2020.

NAZARÉ, Alan. Silva. *Relatório Final – Projeto de Análise: Arqueologia Preventiva nas Áreas de Intervenção da UHE Cachoeira Santo Antônio do Jari, AP/ PA*. Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá, Macapá, 2020.

NIMUENDAJÚ, Curt. *In pursuit of a past Amazon: archaeological researches in the Brazilian Guyana and in the Amazon region*. A posthumous work compiled and translated by Stig Rydén and Per Stenborg. *Etnologiska Studier*, vol. 45. Goteborg: Världskulturmuseet, Göteborg, 2004.

PELEGRIN, Jacques. Technologie lithique: le Châtelperronien de Roc de Combe (Lot) et de la côte (Dordogne). *Cahiers du Quaternaire*, Paris: CNRS, 20: 19-39, 1995.

PERLÈS, C. In search of lithic strategies: a cognitive approach to prehistoric chipped stone assemblage, in Representation in Archaeology. Editado por. J. – C. Gardinet C. Peebles, pp. 223-

247. Bloomington and Indianapolis: Ed. Indiana University Press, 1992.

PROUS, André. Os Artefatos Líticos, elementos descritivos e classificatórios. *Arquivos do Museu de História Natural*, 11:19-20, 1986/1990.

PROUS, André. *Arqueologia Brasileira*. UNB, Brasília, 1992.

PROUS, André; ALONSO, Márcio, PILÓ, Henrique; XAVIER, Leandro A. F.; LIMA, Ângelo Pessoa. & SOUSA, Gustavo Neves de. 2002. Os machados pré-históricos no Brasil-descrição de coleções brasileiras e trabalhos experimentais: fabricação de lâminas, cabos, encabamento e utilização. Canindé. *Revista do Museu de Arqueologia de Xingó*. 2: 161-236, 2002.

PERLÈS, Catherine. *Économie de la matière première et économie de la débitage: deux exemples Grecs*. In: *Préhistoire et Technologie Lithique*, organizado por J. TIXIER. Journées du 11-12-13 mai 1979. Centre de Recherches Archeologiques du C.N.F.S., Valbone. pp. 37-41.1980.

_____. *In Search of Lithic Strategies, a cognitive approach to prehistoric chipped stone assemblages*. In: GARDIN, J.-C. Peebles, C. S (Org.). *Representation in Archaeology*. Indianapolis: Indiana University Press, pp. 223-247. 1992.

RABELO, B. V., et al. *Zoneamento Ecológico Econômico da Área Sul do Estado do Amapá*. 2 ed. Macapá, Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá, 2007.

RODET, Maria Jacqueline. *Etudes Technologiques des Industries lithiques taillées Du nord de Minas Gerais, Bresil*. Thèse Docteur, Paris X, 2006.

RODET, Maria Jacqueline; GUAPINDAIA, Vera; MATOS, Amauri. Análise tecnológica e cadeia operatória: uma nova proposta para a indústria lítica lascada das culturas ceramistas da Amazônia. En *Arqueologia Amazônica*, vol. 2, organizado por PEREIRA, EDITHE e GUAPINDAIA, Vera, pp. 681-711. Boletim Paraense Emílio Goeldi, IPHAN, Belém, 2010.

RODET, Maria Jacqueline; TALIM, Déborah Duarte; GUAPINDAIA, Vera; MATOS, Amauri. Cadeia Operatória, Lâminas Polidas e Imaginário Amazônico no Sítio Arqueológico Boa Vista, Pará. *Revista Teoria e Sociedade*, número Especial: Arqueologia e Antropologia, p. 307-331, 2019.

ROGGE, Jairo Henrique. O material lítico dos sítios do litoral central. In: *A ocupação pré histórica do litoral meridional do Brasil*. *Antropologia*, 63:193-201, 2006.

SALDANHA, João Darcy de Moura; CABRAL, Mariana Petry. *Relatório preliminar de resgate do sítio arqueológico Laranjal do Jari I*. Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá, Macapá, 2009.

SALDANHA, João Darcy de Moura; CABRAL, Mariana Petry. *Arqueologia do Amapá: reavaliação e novas perspectivas*. In: Pereira, E. e Guapindaia, V. *EIAA 1*. Belém: MPEG, 2010.

SALDANHA, João Darcy de Moura; CABRAL, Mariana Petry. *Projeto de resgate arqueológico no sítio Laranjal do Jari 02, Laranjal do Jari, AP (Primeiro Relatório)*. Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá, Macapá, 2011a.

SALDANHA, João Darcy de Moura; CABRAL, Mariana Petry. *Resgate arqueológico no sítio campus do instituto federal (Relatório Final)*. Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá, Macapá, 2011b.

SALDANHA, João Darcy de Moura. *Poços, Potes e Pedras: Uma Longa História Indígena na Costa da Guayana*. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, 287p, 2016.

- SCIENTIA Consultoria Científica. *Arqueologia preventiva nas áreas de intervenção da UHE Santo Antônio do Jari, AP/PA. Relatório Final – Prospecções Arqueológicas na Área do Reservatório*. Scientia, São Paulo, 2013a. (Relatório de Pesquisa)
- SCIENTIA Consultoria Científica. 2013b. *Arqueologia preventiva nas áreas de intervenção da UHE Santo Antônio do Jari, AP/PA: Relatório Final - Resgate Arqueológico na Área do Reservatório*. Scientia, São Paulo. (Relatório de Pesquisa)
- SILVA, Michel Bueno. Flores & COSTA LEITE, Lúcio Flávio Siqueira. *Relatório de Delimitação dos Sítios Açazal I, Açazal II e Água Branca IV, Rodovia BR-156 Trecho Sul (Lote 01) Laranjal do Jari - AP*. Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá, Macapá, 2019, (Relatório de Pesquisa)
- SIQUEIRA, Amanda Caroline; COSTA, Elnathan Nicolas Lima da. *Programas de Prospecção Arqueológica e Educação Patrimonial – BR 156/AP (Trecho Sul) e Resgate Emergencial Arqueológico dos Sítios Açazal I, Açazal II e Água Branca IV: Relatório Final Lote 01*. Consplan/Consórcio BR156/AP, Teresina, 2017. (Relatório de Pesquisa)
- SOUZA, Gustavo Neves de. *Estudo das Lâminas de Pedra Polidas do Brasil: diversidades Regionais e Culturais*. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, 2013.
- SOUZA, Kleber de Oliveira. *Relatório de Análise dos Artefatos Líticos do Sítio Arqueológico Monte Dourado 1 (MD1) Santo Antônio do Jari*. Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá, Macapá, 2020. (Relatório de Pesquisa)
- STABILE, Rafael Amaral; NAZARÉ, Alan Silva. *Relatório de Delimitação do Sítio Água Branca V e Medidas de Sinalização dos Sítios localizados ao longo da BR-156/trecho sul*. Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá, Macapá, 2019. (Relatório de Pesquisa)
- TIXIER, Jacques. *Méthode Pour L'étude des Outillages Lithiques, Notice sur les travaux scientifiques*. Paris: Thèse de doctorat d'état à Lettres, Université de Paris X, Nanterre, 117p, 1978.
- VIANA, Sibebe Aparecida. *Variabilidade tecnológica do sistema de debitage e de confecção dos instrumentos lascados de sítios de grupos ceramistas da região do Rio Manso/MT*. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em História. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2005.

Recebido em: 18/01/2023
Aprovado em: 25/03/2023
Publicado em: 14/06/2023