

Uma reflexão sobre a criança e a infância: em busca de indícios de crianças/aprendizes lascadoras na pré-história brasileira

Déborah Duarte-Talim¹
Maria Jacqueline Rodet²

Resumo. Nos últimos decênios, os arqueólogos têm buscado inserir em seus estudos as crianças enquanto agentes sociais que influenciam na produção e distribuição dos vestígios materiais. Este capítulo trata de correlatos materiais que podem ser relacionados às atividades infantis, se aprofundando no lascamento da pedra por crianças/aprendizes na pré-história. Se considerarmos para a pré-história, como o fazemos para os dias atuais, as crianças como agentes sociais responsáveis por (re)produzir a cultura, podemos acessá-las através dos indícios relacionados à aprendizagem. Através do método da Análise Tecnológica dos sistemas técnicos e do conceito de cadeia operatória é possível compreender as intenções produtivas das indústrias líticas: seus objetivos finais, mas também os objetivos de cada etapa da produção dos instrumentos, diferenciando os lascadores experientes das crianças/aprendizes. Alguns caracteres relacionados ao lascamento de aprendizes são: **i.** grande desperdício de matéria-prima e utilização de matéria-prima de menor qualidade para o lascamento; **ii.** alta frequência de acidentes e insistência no erro; **iii.** produção de peças que fogem os modelos culturais, pouco estandardizadas e não funcionais e **iv.** inabilidade em se reproduzir algumas etapas da cadeia operatória.

Abstract. In recent decades, archaeologists have sought to include children in their studies as social agents that influence the production and distribution of material remains. This chapter deals with material correlates that may be related to children's activities, specially related to stone knapping made by children / apprentices in prehistory. If we consider prehistory, as we do for the present, children as social agents responsible for (re) producing culture, we can access them through evidence related to learning. Through the Technological Analysis method of the technical systems and the concept of the *Chaîne Opératoire*, it is possible to understand the productive intentions of the lithic industries: their final objectives, but also the objectives of each stage of tool production, differentiating the experienced knappers from the children / apprentices. Some characters related to the apprentices' knapping are: **i.** great waste of raw material and use of lower quality raw material for the knapping; **ii.** high frequency of accidents and insistence on error; **iii.** production of pieces that escape the cultural models, little standardized and nonfunctional and **iv.** inability to reproduce some steps in the *Chaîne Opératoire*.

Introdução

Todas as sociedades humanas são, naturalmente, compostas por adultos e crianças; uma composição necessária para a renovação e a sobrevivência biológica, mas também cultural, dessa sociedade. Estudos de sociedades contemporâneas e históricas apontam que

¹ Doutoranda Programa de Pós-Graduação em Antropologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Bolsista FAPEMIG.

² Professora Associada do Departamento de Antropologia e Arqueologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Bolsista de produtividade do CNPq.

as crianças, de fato, compreendem uma parcela considerável dessa população (Kamp, 2006; Högber, 2008; Lima, 2012; dentre outros). Pode-se considerar que os grupos humanos na pré-história não seriam, neste aspecto, diferentes.

As crianças do passado, como as de hoje, consideradas enquanto agentes sociais mediadores (Lillehammer, 2010), certamente manipularam objetos materiais, e, com isso, influenciaram na composição e na disposição dos vestígios arqueológicos. Porém, a criança foi por muito tempo invisível nos estudos arqueológicos e só passou a ser objeto de estudo na arqueologia nos anos 1980, em função das abordagens feministas e de gênero. Muitos fatores contribuem para sua invisibilidade, dentre eles: a dificuldade em se reconhecer os vestígios deixados pelas crianças e, o principal, devido à projeção de uma visão androcêntrica, de que as crianças não são um objeto interessante, uma vez que são economicamente dependentes e biologicamente imaturas, sendo pequenas ou inexistentes suas interferências (Kamp, 2006; Lima, 2012; Romanowicz, 2013; Pawleta, 2013; dentre outros).

Mas, afinal, o que é “a criança” e “a infância”? Historicamente, do ponto de vista das sociedades ocidentais, a criança e, conseqüentemente, a infância, foram vistas de maneira distinta, ao longo do tempo, pelas diferentes classes sociais (Ariès, 1978; Del Priore, 1999; Pawleta, 2013; Lins *et al.*, 2014; dentre outros). Essas maneiras de ver a infância têm relação com as maneiras de se pensar a família, a mulher, a educação e as classes sociais e econômicas nas diferentes sociedades – temas indissociáveis da criança (Lins *et al.*, 2014). De fato, o próprio conceito de infância é uma construção social, um produto da sociedade moderna europeia, elaborado, segundo P. Ariès (1978), gradativamente, sobretudo com o surgimento da vida privada em família e da escolarização. Todo esse processo teria culminado em uma visão da infância como uma etapa distinta da vida, com particularidades específicas, as quais demandam cuidados e ações diferentes daqueles destinados aos adultos (Ariès, 1978; Del Priore, 1999; Lins *et al.*, 2014). P. Ariès (1978) denomina essa particularidade de “sentimento da infância”, o qual não se desenvolveu de forma homogênea nem para os meninos e as meninas e nem entre as diferentes classes sociais. A partir do momento em que esse sentimento se encontra desenvolvido nas sociedades europeias, crianças e adultos passam a ter papéis distintos dentro da sociedade e de suas famílias: papéis que requerem comportamentos também distintos.

Se pensarmos no contexto histórico brasileiro, “ser criança” é ainda mais heterogêneo. Deve-se considerar o impacto gerado pelo escravismo: uma sociedade formada por componentes culturais muito distintos (índios, negros, brancos, mulatos, etc.), ligados pela dominação (e resistência), que resultou em uma profunda desigualdade de distribuição de riquezas e de poderes. Ainda, vê-se muitas diferenças entre a participação das crianças nos contextos litorâneos dos cultivos e aqueles do sertão, das minas de ouro e de pedras preciosas, por exemplo (Scarano, 1999). Essas desigualdades e diferenças se refletem no tratamento dado às crianças.

Assim, a infância não pode ser considerada como um fenômeno universal (Ariès, 1978; Högberg, 2008; Lillehammer, 2010; dentre outros.), pois cada cultura tem sua própria infância e seus próprios conceitos de criança e de infância, que podem extrapolar os limites corporais e sociais (Lillehammer, 2010). A. Högberg (2008) defende, no entanto, que nos diferentes conceitos há um componente universal: nesta etapa, as crianças (sejam elas quem sejam) têm um comportamento característico e distinto das demais fases da vida.

A criança na pré-história

Sendo, então, a criança uma construção histórica, variável em função do tempo e do espaço, como pensar este tema na pré-história, sem correr o risco de projetar alguma “imagem” anacrônica do que é a infância e do que é ser criança? Quais correlatos materiais podem ser utilizados para se obter informações sobre as crianças na pré-história?

A categoria de vestígios mais óbvia para se estudar sobre as crianças é composta pelos sepultamentos infantis que, no entanto, apresentam inúmeros problemas de conservação em função da maior fragilidade dos ossos de um infante e das condições do solo. Ainda, dentro desse universo, tem-se os acompanhamentos funerários que podem indicar diferentes tratamentos dados à morte das crianças em relação aos adultos, de meninos em relação às meninas – quando a identificação do sexo é possível, por exemplo (Pawleta, 2013). Nesse contexto, E. Pereira (comunicação SAB Belém, 2009), encontrou no sítio do Sossego, estado do Pará, três sepultamentos infantis com idades entre 3 e 7 anos (estudos S. Mendonça e C. de Carvalho): em um deles, havia uma pequena lâmina de machado polida (entre a tampa e a urna), como uma miniatura dos instrumentos dos adultos; nos outros dois, havia vasos cerâmicos em miniatura, dentro das urnas. Outro pote miniatura foi encontrado no mesmo sítio, dentro do que parece ter sido uma lixeira. A iconografia do pote foi relacionada aos grupos Tupiguarani: os traços da pintura eram inseguros, por vezes convergentes, quando deveriam ser paralelos, demonstrando imaturidade, aprendizado (E. Pereira, com. pessoal).

Uma segunda categoria diretamente relacionada às crianças é composta pelos brinquedos e pelas miniaturas, mais diretamente reconhecidos como tal nos períodos históricos. Porém, quais seriam os brinquedos das crianças na pré-história? E, como ressalta P. Ariès (1978), mesmo para os períodos históricos deve-se ter cuidado ao relacionar diretamente as miniaturas a brinquedos destinados às crianças. Na Antiguidade, as miniaturas eram réplicas de objetos quotidianos colocadas em túmulos, não possuindo o *status* de brinquedos/bonecas. Na Idade Média, a dualidade réplica – boneca é continuada, principalmente no campo. *“Esse gosto em representar de forma reduzida as coisas e as pessoas da vida quotidiana, hoje reservado às criancinhas, resultou numa arte e num artesanato populares destinados tanto à satisfação dos adultos como à distração das crianças”* (Ariès, 1978: 90). Especificamente com relação aos instrumentos líticos: seriam eles miniaturas feitas por crianças (ou para as crianças), que tentam reproduzir os instrumentos dos adultos, ou instrumentos em final de vida, ou seja, com um estado técnico avançado (Pelegrin, 1986 [1995]; Rodet, 2005; Pelegrin *et al.*, 2017; dentre outros)?

Uma terceira categoria pode ser levantada quando se considera que as crianças seriam na pré-história, como hoje, um dos agentes sociais responsáveis por (re)produzir a cultura: a aprendizagem, responsável por transmitir, de geração em geração, a própria cultura, mas também de inserir inovações e mudanças. De forma geral, o ensino-aprendizado ocorre de diferentes maneiras combinadas entre si: instrução, observação, imitação e prática individual (Shea, 2006; Högberg, 2008; Lillehammer, 2010; dentre outros). Nesse contexto as crianças-aprendizes são agentes sociais ativos na perpetuação da cultura.

Essa categoria, muito discreta, pode ser evidenciada através do método da Análise Tecnológica aplicado aos sistemas técnicos (indústrias lítica, cerâmica, óssea, etc.) das ocupações pré-históricas (Mauss, 1947). Desde M. Mauss, considera-se que o Homem e as técnicas mantêm *“(…) une casualité réciproque: ils les fait et elles lui permettent de se*

faire”³ (Mauss, 1933 *apud* Schlanger, 2012: 73) e essa causalidade recíproca é responsável pelas relações sociais, através da tradição técnica:

(...) les techniques sont traditionnelles, c’est-à-dire qu’elles font l’objet d’imitation, et aussi d’enseignement, d’apprentissage et de transmission. L’acquisition et l’exercice des techniques se déroulent dans un espace matériel qui est aussi collectif et partagé, qui façonne et qui informe la sociabilité de ses praticiens⁴ (Schlanger, 2012: 73-74).

A Análise Tecnológica permite a identificação das intenções produtivas dos grupos humanos no que se refere ao trabalho da pedra, através do reconhecimento das escolhas relativas às matérias-primas, aos métodos e às técnicas utilizados. O principal conceito é o de cadeia operatória que organiza temporalmente as etapas de produção dos instrumentos, desde sua concepção, escolha e aquisição da matéria-prima, produção, utilização até o descarte (Mauss, 1947; Maget, 1953; Leroi-Gourhan, 1964; Inizan *et al.*, 2017; dentre outros). No entanto, as cadeias operatórias não possuem apenas um objetivo final – o instrumento desejado –, mas também objetivos intermediários, que devem ser atingidos a cada etapa de produção, pois são essenciais para que a matéria-prima em transformação se aproxime, cada vez mais, do objetivo final. Esses conceitos intermediários permitem que o lascador possa adaptar suas limitações reais (ambientais, relativas à matéria-prima, por exemplo, ou humanas, como o nível de seu conhecimento e de sua habilidade) ao desejável (Pelegrin, 1986 [1995], no *prelo*). V. Roux e A. David (2006) defendem, para o caso da produção de contas de calcadônia na Índia, por exemplo, que o aprendizado tem como base a compreensão e a capacidade de reprodução de cada um desses *sub-goals*.

As remontagens e os *raccords* (*refittings*) são os principais mecanismos para a identificação desses objetivos (principais ou intermediários), uma vez que pressupõem uma análise correlacional entre cada uma das peças líticas: núcleos, instrumentos e restos brutos, levando a uma reconstituição, por vezes física, por vezes mental, das etapas de produção desenvolvidas (Tixier, 1976; Tixier, 1980 [1984]; Pelegrin, 1986 [1995]). Em condições excepcionais de conservação dos vestígios, como nos sítios franceses de Pincevent e Étioilles, as remontagens e os *raccords* possibilitaram precisar etapas de aprendizado, de acordo com as habilidades motoras e mentais dos lascadores observadas nos numerosos núcleos remontados (Pigeot, 1983, 2004). Os lascadores/lascadoras deixaram impressos nos núcleos a “força das normas sociais”. De um lado pôde-se observar sem dúvidas as debitagens executadas sem erros, sem hesitação, sem acidentes, utilizando estratégias ideais, com um gestual excelente, para um resultado otimizado, evitando acidentes, adequando o objeto – os grandes núcleos –, aos seus objetivos culturais de produção de grandes lâminas. Por outro lado, outra debitagem estava presente, desta vez, bem mais simplificada, com núcleos menores,

³ “(...) uma casualidade recíproca: ele as faz e elas o permitem fazê-las” (Tradução livre, D. Duarte-Talim, 2018).

⁴ “(...) as técnicas são tradicionais, ou seja, que elas são objeto de imitação, mas também de ensinamento, de aprendizagem e de transmissão. A aquisição e o exercício das técnicas se desenvolvem em um espaço material que também é coletivo e compartilhado, que dá forma e que informa a sociabilidade de seus praticantes” (Tradução livre, D. Duarte-Talim, 2018).

sem o sentido tático visto nos grandes núcleos anteriores. Os acidentes que aparecem são corrigidos, apontando para um lascamento que, mesmo se menos *soigné*, menos produtivo, responde às necessidades individuais. Tais debitagens imperfeitas, por vezes negligentes, marcadas por defeitos conceituais ou técnicos, mais e menos importantes, apresentam diferentes níveis de aquisição sucessiva e racional dos princípios do lascamento daquele grupo cultural. N. Pigeot (2004), pôde observar nos vestígios o progresso motor do gesto, apontando para uma “aquisição gradual e difícil do lascamento”, claramente observada entre o lascador experimentado e os distintos níveis de qualificação. Por outro lado, para além do *savoir-faire*, os objetivos econômicos e o espaço social que ocupavam estes lascadores na habitação, eram bem distintos (Pigeot, 2004). Os aprendizes parecem ocupar lugares diferentes na organização do espaço pré-histórico: enquanto o lascador experimentado tem o seu *locus* de debitagem bem estruturado, dentro dos quais os produtos procurados estão ausentes (caso do sítio arqueológico de Pincevent, França), os restos dos aprendizes encontram-se deslocados desses setores e neles não há o mesmo tipo de produto procurado.

De todo modo, N. Pigeot (1983, 2004) teve dificuldade em distinguir entre debitagem simplificada e/ou debitagem de aprendizagem. Não há problema em colocar em oposição uma debitagem elaborada e outra simplificada. Entretanto, existe uma larga gama entre esses dois opostos, as quais deixam dúvidas aos tecnólogos. E a falta de cuidado presente nessas debitagens, os erros que levam a acidentes mais e menos graves, mas previsíveis, foram, frequentemente, reparados na continuidade do lascamento, deixando pensar que não havia tanta inexperiência. Entretanto, “*a capacidade cognitiva à atenção é um elemento de apreciação, notadamente na evolução ontogênica em direção à idade adulta. É importante, então, determinar se a falta de cuidado é intencional e consciente, ou não, e, nesse caso, seria somente uma assinatura de uma competência imatura*” (Pigeot, 2004:73).

Há exemplos similares em sítios da Dinamarca (Fisher, 1990) e da Suécia (Högber, 2008) em que as análises do material lítico também permitiram identificar níveis diferenciados do lascamento entre lascadores especialistas e aprendizes. A. Fisher, por exemplo, no sítio de Trollesgave (Dinamarca), ao analisar as características tecnológicas e o padrão de distribuição e localização das áreas de lascamento, interpreta que o sítio estudado era “*a school of fint knapping*” (Fisher, 1990: 46).

Atualmente, com base nos estudos de coleções arqueológicas, na realização de Programas Experimentais problematizados (Pelegrin, 2017) e em observações etnográficas de grupos que ainda trabalham a pedra (Petroquin e Petroquin, 2002; Roux e David, 2006; Rodet *et al.*, 2016; dentre outros), pode-se elencar um conjunto de caracteres que, associados, podem indicar o lascamento realizado por aprendizes. Os principais caracteres que apontam para aprendizes do lascamento são os seguintes, segundo Pigeot, 1983, 2004; Fisher, 1990; Chauchat e Pelegrin, 2004; Roux e David, 2006; Shea, 2006; Högberg, 2008; Sternke e Sørensen, 2009; Orzyłowaka e Karolak, 2013; Rodet e Duarte-Talim, 2013; Klaric (Ed.), 2018, dentre outros:

- a) Grande desperdício de matéria-prima e utilização de matéria-prima de menor qualidade para o lascamento

Um lascador experiente conhece bem as propriedades e o comportamento da matéria-prima e, conseqüentemente, sabe avaliá-la bem, desde sua seleção nas jazidas. A escolha de uma boa matéria-prima resulta em um lascamento satisfatório por um lascador que tem

⁵ “Uma escola de lascamento” (Tradução livre D. Duarte-Talim, 2018).

domínio de seus objetivos intermediários e de seus gestos. As crianças em fase de aprendizado, por outro lado, vão “gastar” muita matéria-prima, pois ainda estão “treinando” o corpo para acertar o gesto. Em função do maior desperdício de matéria-prima pelos aprendizes, a matéria-prima a ser oferecida a eles pode ser aquela de segunda escolha dentro do grupo, ou seja, de menor qualidade para o lascamento, heterogênea, com granulometria grossa, fissuras, geodos, córtex espesso, etc.

Entretanto, essa questão pode estar também relacionada a outros elementos, tais como, abundância ou não de matéria-prima de qualidade, nível de aprendizagem e intenção econômica do lascamento. É possível pensar que no início da aprendizagem os pequenos lascadores teriam acesso às matérias-primas de segunda escolha ou aos restos de matérias-primas de qualidade, aquelas já fora das dimensões desejadas. Entretanto, quanto mais os aprendizes dominassem as técnicas e estratégias conceituais e econômicas do lascamento, mais eles utilizavam as matérias-primas de qualidade. Assim, buscar os aprendizes através das distintas matérias-primas não é sempre algo objetivo.

b) Ocorrência de acidentes tecnológicos em alta frequência e insistência no erro

O acidente pode ser algo inesperado ou incontrolado, como por exemplo, durante a façanagem de um instrumento, a vibração de uma peça muito pouco espessa, no momento que recebe um golpe do percutor orgânico, a fragmenta. Por outro lado, o acidente pode ser o resultado de pouco cuidado na preparação do local que vai receber o golpe. O pouco cuidado, como dito anteriormente, pode ser um sintoma de pouco domínio do lascamento pelo lascador. De acordo com N. Pigeot (2004), o importante é saber se tal comportamento é intencional e consciente. Em caso positivo, trata-se de uma fase de aprendizado, de maturação do indivíduo para o lascamento. O pouco domínio do lascamento será sempre marcado pela má apreciação do gesto que deverá ser utilizado. Ou ainda, pela falta de cuidado na preparação, que se concretiza pela presença de acidentes (normalmente previsíveis e, portanto, evitáveis).

Os acidentes tecnológicos ocorrem devido a quatro elementos combinados: gesto ineficaz e incorreto, emprego da força indevida, má qualidade da matéria-prima e pouco cuidado na preparação (Roche e Tixier, 1982). A criança/aprendiz, no início de seu aprendizado, ainda não domina completamente nenhum desses elementos e, assim, os acidentes são constantes em seus lascamentos, notadamente o refletido. Se nesse início ela não pode evitar o erro, também não sabe como resolver os problemas que aparecem ao longo do lascamento: insiste no erro (batendo repetidamente no mesmo setor, sem conseguir iniciar a fratura), causando e agravando os acidentes já existentes (utiliza como ponto de percussão o setor em frente a uma série de refletidos anteriores, em consequência, a lasca, muito provavelmente, não vai se desenvolver corretamente, refletindo no mesmo local dos outros refletidos). Por vezes, devido à incapacidade (por desconhecimento e/ou falta de experiência) ou à impaciência de corrigi-los, esgota-se a possibilidade de continuidade do lascamento. Outras vezes, nota-se claramente a aquisição de certos elementos, apontando para outro nível de cognição do lascamento. O *emoussé* insistente (mas não demasiado), assim como a *cintrage* proximal, realizada nas proximidades do futuro ponto de impacto, colocando-o à vista e reforçando o volume a ser debitado, podem garantir a obtenção do produto desejado. Entretanto, o pouco cuidado nessas preparações pode levar a acidentes, os quais quando corrigidos não influenciam de maneira negativa no conjunto da debitagem e demonstram outro nível dentro da aprendizagem. Esses conjuntos que apresentam distintos níveis de cognição no lascamento se misturam ao trabalho dos mestres e tornam-se, muitas vezes, invisíveis, dificultando para o arqueólogo relacioná-los às crianças/aprendizes.

De uma maneira geral, grande parte dos acidentes de lascamento são previsíveis e, então, evitáveis. Entretanto, inicialmente, o aprendiz não consegue prevêê-los ou corrigi-los. Em um segundo momento de aquisição do lascamento, o lascador já resolve alguns problemas, mesmo que com uma certa inexperiência (modificar ou trazer o ponto de impacto para um setor mais adequado do plano de percussão, diante de uma área com maior volume, por exemplo; fazer a *cintrage* proximal; realizar as pequenas abrasões nas laterais do local do ponto de impacto, evidenciando-o). Essa evolução pode ser vista nas coleções arqueológicas e experimentais de lascadores-aprendizes atuais.

Um lascador experiente pode cometer erros, principalmente em operações críticas – difíceis de serem realizadas. No entanto, ao contrário da criança/aprendiz, sabe como repará-los sem causar maiores danos ao volume lascado, não o distanciando muito de seus *sub-goals* e nem de seu objetivo final.

Ainda, deve-se ressaltar que nem todas as peças líticas que indicam um baixo nível de *savoir-faire* e de habilidade são produtos de crianças. Essa associação pode ser feita mais facilmente para indústrias elaboradas, ou seja, para as produções em que o objeto final se distingue muito de seu suporte inicial – até que o mesmo não possa ser mais identificado, tendo sido transformado a partir de diferentes técnicas, em uma cadeia operatória com diversas fases (Rodet, 2006). Já para indústrias mais simples (denominadas de expediente pela Escola Anglo-Saxônica), cujos suportes são sumariamente transformados em instrumentos que ao final lhes são muito semelhantes (Rodet, 2006), essa associação é complexa, pois, por natureza, não requerem um alto nível nem de *savoir-faire*, nem de habilidade para serem produzidas.

c) Presença de múltiplos pontos de impacto

Relacionado à inexperiência e à inabilidade quanto ao lascamento, que exigem uma grande coordenação entre o gesto e a visão, pode ser comum que a criança/aprendiz demore a ter uma precisão em seus golpes. Disso resultam planos de percussão e talões (espessos) com diversos pontos de impacto próximos uns dos outros. A própria experiência de aprendizado de uma das autoras passa pelo processo de precisão do gesto. Repetidas vezes, o golpe é dado a alguns milímetros do local desejado/preparado como ponto de percussão.

d) Produção de peças que fogem aos modelos culturais

Durante o processo de aprendizado, a criança/aprendiz pode tentar copiar os instrumentos e objetos produzidos e utilizados pelos adultos de seu grupo. No entanto, as produções infantis, devido ainda a uma certa inabilidade, resultam em peças que fogem ao padrão cultural: dimensões, volume, delineamento dos bordos, muitos acidentes, etc. Alguns autores denominam essa produção dos aprendizes de peças desviantes (Chauchat e Pelegrin, 2004).

Nas experimentações atuais de ensino-aprendizagem de crianças, observa-se uma tendência de que elas copiem as peças com um tamanho reduzido, adequadas ao tamanho de suas mãos. No entanto, arqueologicamente, essa não pode ser uma relação direta, ou seja, instrumentos pequenos não podem ser diretamente ligados à produção de crianças, pois *“there are many other reasons why adult technological strategies might emphasize the production of small tools, including raw material scarcity, transport efficiency and the use of hafted tools”* (Shea, 2006: 214).

⁶ “Há muitas outras razões para que as estratégias tecnológicas dos adultos possam enfatizar a produção de instrumentos pequenos, incluindo-se a escassez de matéria-prima, a eficiência do transporte e a utilização de instrumentos encabados” (Tradução livre D. Duarte-Talim, 2018).

e) Produção de peças pouco estandardizadas e não funcionais

Em função desse controle insuficiente do gesto ou mesmo de um baixo domínio/conhecimento do projeto inicial, que pode ser pouco claro para as crianças/aprendizes, elas produzem peças com uma grande variabilidade morfológica e volumétrica, tanto dos produtos, quanto dos restos de lascamento⁷.

Talvez por isso, quando identificados, os vestígios do lascamento feito por crianças/aprendizes não são considerados como funcionais: seu objetivo é tão somente o aprendizado do lascamento e sua prática. Os restos de lascamento são, no geral, encontrados em sua totalidade, sem haver sequer a seleção de produtos de segunda escolha.

f) Inabilidade para realizar etapas específicas do lascamento e produção simplificada de instrumentos

Algumas etapas de produção requerem um maior domínio dos gestos, das técnicas de preparação e de lascamento. Assim, os aprendizes vão desenvolvendo, pouco a pouco, a capacidade de realizá-las. O adelgaçamento bifacial é um exemplo que requer uma maior experiência e, talvez por isso, observa-se em alguns produtos de aprendizes a ausência de determinadas etapas de produção, obtendo-se de forma simplificada a morfologia do instrumento desejado. O lascador/aprendiz/criança, em estágio inicial, se contenta em fazer uma reprodução da forma do objeto, em duas dimensões, não sendo capaz de realmente compreender e reproduzir sua imagem mental (Pelegrin, 1986 [1995], no *prelo*), ou seja, de concebê-lo em três dimensões (J. Pelegrin, com. pess.; Högber, 2008). Neste estágio, o lascador possui apenas os princípios básicos do lascamento e treina para conseguir controlar seus gestos.

Por outro lado, mestre e aprendiz estabelecem distintas relações que, conseqüentemente, terão um reflexo nos restos deixados. Por exemplo, em suas aulas de lascamento, J. Pelegrin, diante de um erro do aluno, toma o objeto e corrige o erro. Entrega a peça novamente ao aluno para que o lascamento se desenvolva (esse procedimento se repete ao longo do lascamento). No final do processo, os vestígios não representam exatamente o nível do aprendiz. Contrariamente, P. Allard, insiste para que o aluno corrija o seu próprio erro. Ele explica como fazer, mas é o aprendiz quem deve ajustar o erro. Nesse caso, os vestígios deixados serão representativos do nível do aprendiz.

g) Retomada de núcleos ou de instrumentos

As crianças/aprendizes podem recuperar peças anteriormente produzidas por lascadores experientes, tanto instrumentos, quanto núcleos, ou mesmo restos de lascamento, abandonadas nos *amas de débitage*. Suas interferências deixarão marcas com uma diferença de nível técnico muito clara.

Deve-se ressaltar, no entanto, que a categoria de aprendizes pode englobar diferentes faixas etárias, sendo possível distinguir apenas níveis de conhecimento tecnológico contrastantes. No contexto do Peru, por exemplo, C. Chauchat e J. Pelegrin (2004) identificam três níveis de lascadores para as indústrias de produção de pontas *Paijan*: *i*) iniciante (crianças), quando o jovem aprendiz ainda não é capaz de antecipar os problemas advindos da matéria-prima e das técnicas de lascamento, produzindo peças desviantes, com alto índice de acidentes; *ii*) intermediário (adolescentes), quando o lascador já tem uma experiência, porém ainda não consegue resolver os problemas mais críticos, insistindo, impacientemente, em seus erros

⁷ Utiliza-se produtos para se referir ao objetivo do lascamento. Todas as lascas que são retiradas para a confecção do produto são denominadas de restos de lascamento (Inizan *et al.*, 2017).

(peças com acidentes e múltiplos pontos de impacto, por exemplo) e; *iii*) experiente (adultos) quando o lascador domina conceitualmente e na prática todo o processo produtivo, que resulta em instrumentos funcionais, dentro dos padrões culturais (Chauchat e Pelegrin, 2004; Rodet e Duarte-Talim, 2013).

Ressalta-se ainda que,

(...) the nature of childhood as a concept in prehistory is unknown, and therefore the association of beginner's knapping products with children is made cautiously, based on the belief that beginner-knappers and apprentices would be children or adolescents⁸ (Orzyłowaka e Karolak, 2013: 31)

Na pré-história brasileira não é diferente. Observar e relacionar os restos de debitage com as crianças aprendizes não é tarefa fácil. No Brasil Central, em algumas coleções líticas, certos elementos nos levaram a pensar que os mesmos podem ter sido feitos por atores ainda em formação.

Exemplos do Brasil Central

Escolhemos três exemplos arqueológicos da presença de lascadores aprendizes em indústrias líticas do Brasil Central, atestada por meio da associação de alguns dos caracteres listados acima. O primeiro exemplo refere-se ao sítio Boquete Externo, localizado no vale do rio Peruaçu, municípios de Januária e Itacarambi, no norte do estado de Minas Gerais. Esse sítio está associado a um abrigo (Lapa do Boquete), havendo ali as fases finais de produção dos instrumentos, enquanto que na parte externa, encontram-se as fases iniciais dessa produção (Rodet, 2006). No Boquete Externo, por volta de 9.500 anos B.P. (não calibrados), há diversos instrumentos lascados simples, frequentemente defeituosos, que não *“são compatíveis com as lascas delicadas, bem abrasadas e sem acidentes do [interior do] abrigo”* (Rodet e Duarte-Talim, 2013: 135). Esses instrumentos são sobre matérias-primas de qualidade inferior e apresentam, frequentemente, negativos muito profundos e refletidos sequenciais, além de numerosos pontos de impacto no plano de percussão (característica também presente na debitage de seixos do sítio de Buritizeiro, por exemplo – figura 1), o que lhes confere uma aparência mal-acabada, além de estarem frequentemente fragmentados. Visivelmente, trata-se de instrumentos que fogem à regra de produção do momento no sítio Lapa do Boquete: trata-se de peças desviantes produzidas por lascadores pouco experientes, portanto, aprendizes.

A insistência no local da percussão está relacionada à falta de controle visual e de precisão no gesto, enquanto a ocorrência de refletidos sequenciais pode estar ligada a uma insistência no erro: após o primeiro acidente, refletido, o lascador pouco experiente não sabe solucionar o problema e segue tentando retirar lascas no mesmo local onde já existe o

⁸ “Nos lembramos também que a natureza da infância enquanto conceito é desconhecida na pré-história e, assim, a associação entre os produtos de lascadores iniciantes e crianças é feita com cautela, baseada na crença de que lascadores iniciantes e aprendizes podem ser crianças e adolescentes” (Tradução livre D. Duarte-Talim, 2018).



Figura 1. Marcas de percussões insistentes em um mesmo setor, características de aprendizes. Exemplo de seixo debitado do sítio de Buritizeiro (Minas Gerais), com destaque (setas pretas) para algumas percussões errôneas, feitas nas proximidades do local desejado, porém fora dele, mais para o interior do plano de percussão e que indicam ainda uma falta de controle do gesto. As setas em branco indicam as percussões bem-sucedidas (Foto M. J. Rodet).

espessas, além de instrumentos bifaciais (delgados ou espessos) e de instrumentos simples (Rodet *et al.*, no *prelo*). Deve-se destacar a qualidade da matéria-prima utilizada: um quartzito silicificado de granulometria fina, muito homogêneo. No Corte IV alguns dos instrumentos se destacam: apresentam as normas sociais do grupo (dimensões, suporte, morfologias, técnicas), entretanto são realizados sobre uma matéria-prima de qualidade inferior (quartzito de granulometria mais grossa, menor grau de silicificação), e apresentam erros de lascamento (acidentes refletidos marcantes resultantes da insistência em golpear os locais que apresentam refletidos, levando ao esgotamento da exploração do setor – figura 2). Devido a essas características, tais instrumentos são interpretados como sendo, muito provavelmente, produto de lascadores aprendizes (Rodet *et al.*, no *prelo*).

Finalmente, tem-se o exemplo da ponta bifacial encontrada no sítio Caixa d'Água, município de Buritizeiro, estado de Minas Gerais. Trata-se de um sítio a céu aberto, localizado na margem esquerda do rio São Francisco, em altura, o qual foi ocupado entre 10.600 e 1.980 B.P. (não calibrados), sendo utilizado como cemitério entre 6.100 e 5.000 B.P. (não calibrados – Prous e Rodet, 2009; Alves, 2010; Prous *et al.*, 2011; Rodet *et al.*, 2014). A indústria lítica predominante é aquela da fatiagem de seixos de arenito silicificado/quartzito (Rodet *et al.*, 2007), para a produção de lascas que foram sumariamente retocadas ou que foram utilizadas brutas de lascamento; havendo, ainda, instrumentos com maiores graus de elaboração, tais como instrumentos de secção plano-convexa (em quartzito e silexito) e pontas bifaciais (em

refletido, agravando a situação até que o instrumento ou núcleo se esgotem (Rodet e Duarte-Talim, 2013). O ideal seria o lascador deixar o setor com problemas e recomeçar a debitação em outra parte mais adequada do núcleo (superfície de debitação sem acidentes refletidos e com presença de volume para ser debitado), até que o andamento das retiradas o trouxesse novamente à proximidade do local acidentado e aí, com outra perspectiva, retirar a área com acidente a partir de um setor vizinho, e não golpeando em frente ao local com o refletido.

O segundo exemplo refere-se ao sítio arqueológico GO-JA-03, localizado na região de Serranópolis, estado de Goiás, onde, entre 11.261 e 10.784 anos B.P. (calibrados OxCal⁹), a indústria lítica está relacionada principalmente à produção de instrumentos unifaciais de secção plano-convexa, sobre lascas alongadas (mais de 20 cm) e pouco

⁹ Calibração feita a partir da data de 9.765± 75 B.P. (Schmitz *et al.*, 2004).

sílex – Rodet, 2006). Uma dessas pontas, elaborada sobre um sílex de excelente qualidade para o lascamento, apresenta morfologia triangular e é muito delgada em função de ter sido façanada com percutor orgânico. Ainda, uma fase realizada por pressão é responsável pelo acabamento dos bordos e criação de pedúnculo e aletas. No entanto, da porção mesial em direção à extremidade pontuda do bordo esquerdo é completamente dissimétrica, devido a uma correção feita com o nível de *savoir-faire* muito distinto daquele do lascador que produziu a peça (Rodet, 2006; Rodet e Duarte-Talim, 2013 - figura 3). O instrumento era mais longo e, devido a um problema (talvez uma fratura de utilização) foi retomado não mais por percussão macia e pressão, realizadas de forma cuidadosa, mas com retiradas muito abruptas – que, muito provavelmente, correspondem à percussão direta dura. Como resultado, a extremidade retomada fica distorcida, o instrumento perde sua simetria e, conseqüentemente, sua função enquanto projétil, sendo, assim, abandonado (Rodet, 2006; Rodet e Duarte-Talim, 2013).

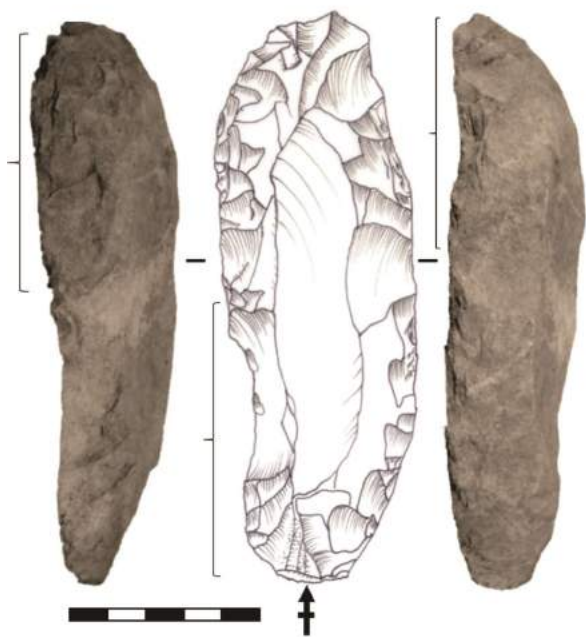
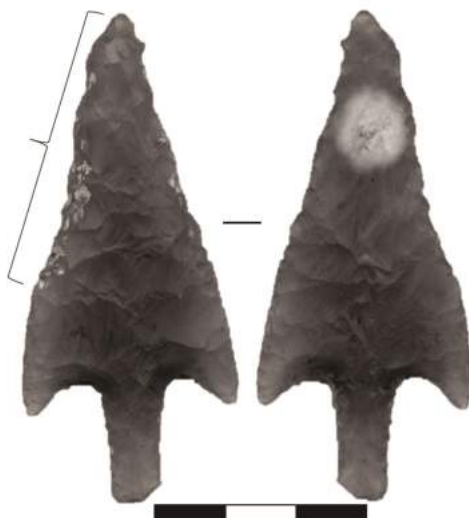


Figura 2. Instrumento unifacial de seção plano-convexa, exumado no Corte IV do sítio GO-JA-03 (Serranópolis, Goiás). O instrumento foi realizado sobre uma matéria-prima de menor qualidade, um arenito de grão mais grosso. Observa-se nos locais indicados retiradas profundas, constantemente refletidas, umas sobre as outras, que geram um volume extra que deforma o instrumento (Desenho M.J. Rodet; Fotos D. Duarte-Talim e M.J. Rodet).

Figura 3. Ponta bifacial encontrada no Sítio Caixa D'Água (Buritizeiro, Minas Gerais). Observa-se a diferença de lascamento do setor do pedúnculo até a porção mesial da ponta, muito regular, e do setor indicado. O bordo esquerdo do instrumento é sinuoso, devido a um segundo momento de lascamento do mesmo, realizado com um nível de *savoir-faire* inferior àquele de produção da peça e que acaba por inutilizá-la enquanto projétil (Adaptado de Rodet, 2006; Rodet e Duarte-Talim, 2013).



Considerações

É difícil imaginar uma sociedade na qual não exista crianças, pois elas são a garantia da perpetuação dos agrupamentos humanos, tanto em termos biológicos, quanto culturais. A criança é o futuro adulto: a responsável pela reprodução e modificação das culturas (Lillehammer, 2010). Na pré-história, pode-se vislumbrar a cena de crianças rodeando os adultos em suas mais diversas atividades, inclusive o lascamento da pedra, observando-os, questionando-os, reorganizando os espaços, segundo suas visões de mundo. Certamente, as crianças participavam e faziam parte da vida cotidiana e deixaram vestígios materiais de sua existência. Cabe à arqueologia desenvolver e apurar os métodos e técnicas capazes de elucidar tais vestígios. Por não corresponderem, frequentemente, à atividade principal realizada nos sítios arqueológicos, que deixa uma abundância quantitativa e qualitativa de vestígios – base para interpretação sobre a(s) função(ões) do sítio, os vestígios resultantes das atividades das crianças são mais discretos. Para complicar a identificação de vestígios produzidos por aprendizes, os mesmos se encontram misturados aos vestígios produzidos pelos adultos e, ainda, podem apresentar diversos níveis de competência. Os estudos histórico-sociais sobre a criança e a infância, ampliam o alerta contra o risco de anacronismos e de projeções etnográficas, fazendo parecer impossível, ao final, recuperar as crianças em um passado tão longínquo.

Um dos métodos desenvolvidos pela arqueologia que permitem a identificação da presença de crianças na pré-história, com relação ao lascamento da pedra, é a Análise Tecnológica. A partir da identificação das intenções produtivas de um determinado grupo humano, em determinado sítio, e de suas escolhas em relação à matéria-prima, aos métodos, às técnicas aplicados e de seu investimento nesse tipo de indústria, é possível identificar o que foge, em maior ou menor grau, ao padrão, à intenção econômica presente nos vestígios. A retomada de núcleos e instrumentos com um nível diferente de lascamento, o desperdício de matéria-prima, a insistência no erro, a produção de peças morfologicamente “desviantes”, etc., são indícios discretos, na maioria das vezes, classificados como compondo uma categoria de “indeterminados”, ou seja, justamente uma categoria que não se encaixa nos padrões observados, a qual recebe pouca atenção. Esses indícios são, certamente, de aprendizes, em diferentes níveis de aprendizado, e, muito provavelmente, de crianças.

Certamente que se trata de indícios que levam a uma caracterização da criança em comparação ao adulto: a partir de comportamentos que fogem ao padrão cultural, ou seja, de comportamento não adulto e a partir da ausência de determinados elementos (preparação, lascamento cuidadoso, etc.). O lascamento feito por crianças/aprendizes é sempre considerado como mais simples e menos estruturado, em comparação a uma indústria mais complexa feita por adultos (Högber, 2008). A criança, como criticam alguns, não é, então, definida em seus próprios termos: ela é “(...) *perceived and valued from adult point of view*” (Lillehammer, 2010: 13) e esse é um dos limites atuais para seu estudo.

Uma possibilidade de verificação da presença de aprendizes nos conjuntos líticos seria, talvez, estimar as distintas qualidades técnicas dos lascamentos presentes na coleção. Trata-se de estimar os graus de controle da debitagem, os cuidados com as preparações e as escolhas tomadas ao longo do trabalho (seriam os lascadores responsáveis pelas boas estratégias de desenvolvimento do lascamento?). Esses elementos talvez possam, em conjunto,

⁹ “(...) percebida e avaliada do ponto de vista do adulto” (Tradução livre, D. Duarte-Talim, 2018).

colocar os tecnólogos em uma boa via de análise para apreender a criança/aprendiz. Entretanto, não se pode desconsiderar a simplicidade de grande parte das indústrias líticas brasileiras. Em certos períodos, no Brasil Central, no sítio Lapa do Boquete, por exemplo, quase 80% das coleções apresentam refletidos e/ou insistência no erro durante o lascamento (Rodet, 2006).

Outra via interessante é a localização, no espaço, desses conjuntos distintos do objetivo econômico principal. É possível que crianças e aprendizes estivessem, de um certo modo, localizados na periferia dos lascamentos principais, como nos indica, por exemplo, o estudo do sítio de Étiolles, França (Pigeot, 2004).

A transferência de conhecimento se faz a partir de um contexto cultural-social e as construções dos instrumentos de pedra estão associadas às construções de um coletivo, em diálogo direto entre duas naturezas: algo que é do indivíduo e algo que pertence ao grupo ao qual ele está vinculado. A técnica, já dizia M. Mauss (1947), é cultural, alguém aprende para em seguida ensinar. Portanto, ensinar e aprender fazem parte da cultura e a perpetuidade dos conceitos mentais de instrumentos, certamente, estão nas crianças, pois elas garantirão a continuidade das tradições culturais dos distintos povos.

Referências

ALVES, T. M. *Cultura e tecnologia: estudo tecnomorfológico das indústrias líticas lascadas do sítio arqueológico Buritzeiro/MG*. Dissertação de mestrado (Antropologia), Universidade Federal de Minas Gerais. 2010. 260 p.

ARIÈS, P. *História Social da criança e da família*. Rio de Janeiro: Zahar Editores. 1978. 279 p.

CHAUCHAT, C.; PELEGRIN, J. *Projectile point technology and economy; a case study from Paijan, North coastal Peru*. 1. ed. Texas: Center for the Study of the First Americans, 2004. 138 p.

DEL PRIORE, M. Apresentação. In ____ (Org.), *História das crianças no Brasil*. São Paulo: Contexto. 1999. p. 7-17.

DUARTE-TALIM, D.; RODET, M. J. 2015. *Relatório Final Parte I - Projeto de Diagnóstico e Prospecção Arqueológicas na Unidade Florestal – Fazenda Santa Rita, município de João Pinheiro, Minas Gerais*. Votorantim Siderúrgica S. A. 185 p.

FISHER, A. A Late Palaeolithic 'school' of flint-knapping at Trollesgave, Denmark. Results from refitting. *Acta Archaeologica*, vol. 60. 1990. p. 33-49.

HÖGGERG, A. Playing with flint: tracing a child's imitation of adult work in a lithic assemblage. *Journal of Archaeological Method and Theory*, Vol. 15, No. 1, Skillful stones: approaches to knowledge and practice in lithic technology. 2008. p. 112-131.

INIZIAN, M.-L.; REDURON, M.; ROCHE, H.; TIXIER, J. *Tecnologia da pedra lascada*. Ed. Revisão, atualizada e ampliada com definições e exemplos brasileiros por M. J. Rodet e J. R. Machado. Belo Horizonte: Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG, t.5. 2017. 210 p.

KAMP, K. Dominant discourses; lived experiences: studying the archeology of children and childhood. *Archaeological Papers of the American Anthropological Association*, vol. 15. 2006. p. 115-122.

KLARIC, Laurent (ed.). *The prehistoric apprentice: investigating apprenticeship, know-how and expertise in prehistoric technologies / L'apprenti préhistorique: appréhender l'apprentissage, les savoir-faire et l'expertise à travers les productions techniques des sociétés préhistoriques*. Brno: The Czech Academy of Sciences, Institute of Archaeology. 2018. 375p.

- LEROI-GOURHAN, A. *O gesto e a palavra*. 1- Técnica e linguagem. Lisboa, Vila Nova de Gaia, Rio de Janeiro: Edições 70: LDA. 1964. 237 p.
- LILLEHAMMER, G. (Ed.) Socialisation: recent research on childhood and children in the past. Proceedings from the 2nd International Conference of the Society for the Study of Childhood in the Past in Stavanger, Norway, 28-30th September 2008. *AmS-Skrifter*, 23. 2010. p. 9-19.
- LIMA, T. A. the dark side of toys in Nineteenth-Century Rio de Janeiro, Brazil. *Historical Archaeology*, vol. 46, nº 3. Current research in South American Historical Archaeology. 2012. p. 63-78.
- LINS, S. M. B.; D-A SILVA, M. F. O. C.; LINS, Z. M. B.; CARNEIRO, T. F. A compreensão da infância como construção sócio-histórica. *Revista CES Psicologia*, vol. 7, nº 2 (Júlio-Dezembro). 2014. p. 126-137
- MAGET, M. *Guide d'étude directe des comportements culturels*. Paris: CNRS. 1953. 278 p.
- MAUSS, M. *Manuel d'ethnographie*. Paris: Petite Bibliothèque Payot. 1947. 262 p.
- ORZYLOWAKA, K.; KAROLAK, K. Paleolithic children knapping. The identification of children's flint. In: ROMANOWICZ, P. (Ed.), *Child and childhood in the light of Archaeology*. Wrocław: Chronicon. 2013. p. 29-40.
- PAWLETA, M. An archaeology of childhood – a new subfield of study. In: ROMANOWICZ, P. (Ed.), *Child and childhood in the light of Archaeology*. Wrocław: Chronicon. 2013. p. 9-28.
- PELEGRIN, J. *Technologie lithique: une méthode appliquée à l'étude de deux séries du Périgordien ancien (Roc Combe, couche 8- La Côte, niveau III)*. 586 f. (Tese de doutorado em Pré-história) - Université Paris X (Nanterre). 1986 [1995]. Pelegrin no prelo
- PELEGRIN, J. As experimentações em tecnologia lítica. In: FERNANDES, L; DUARTE-TALIM, D. (Orgs), *Tecnologia Lítica na Arqueologia Brasileira – Coletânea de (re)publicações*. Belo Horizonte: Museu de História Natural e Jardim Botânico - UFMG. 2017. p. 29-37.
- PELEGRIN, J.; RODET, M.J.; DUARTE-TALIM, D. Método para estudo de indústrias líticas lascadas: a Análise Tecnológica. In: FERNANDES, L; DUARTE-TALIM, D. (Orgs), *Tecnologia Lítica na Arqueologia Brasileira – Coletânea de (re)publicações*. Belo Horizonte: Museu de História Natural e Jardim Botânico - UFMG. 2017. p. 13-28.
- PELEGRIN, J. *Contribution méthodologique à l'analyse du changement technique: sur les degrés d'intention et de prédétermination*. No prelo. 21 p.
- PEREIRA, E. O sítio Domingos – uma aldeia Tupiguarani no sudeste do Pará, Amazônia, Brasil. In: *Livro de resumos do XV Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira*. Arqueologia e compromisso social: construindo arqueologias multiculturais e multivocais. Belém. 2009. p. 14.
- PÉTROQUIN, P. ; PÉTROQUIN, A.-M. 2002. *Ecologie d'un outil: la hache de pierre en Irian Jaya (Indonésie)*. Monographie du CRA 12. Paris: CNRS Editions. p. 21-81.
- PIGEOT, N. *Les Magdaléniens de l'unité U5 d'Étiolles: étude technique, économique, sociale par l'analyse dynamique du débitage*. Vol 1: synthèse. 338 f. (Tese de doutorado de 3º círculo) - Université de Paris I, Paris. 1983.
- PIGEOT, N. (Dir.) *Les derniers Magdaléniens d'Étiolles: perspectives culturelles et paléohistoriques*. Paris : Éd. CNRS (Gallia Préhistoire supplément 37), 2004. 351 p.
- PROUS, A.; RODET, M. J. Os vivos e os mortos no Brasil tropical e sub-tropical pré-histórico (11.000/500 BP). In: MORALES, W. & MOI, F. P. (Orgs), *Cenários regionais em arqueologia brasileira*.

São Paulo: Anablume, 2009, p. 11-44.

PROUS, A. ; RODET, M.J ; LIMA, A. P. Les vivants et leurs morts: évocation des rites funéraires dans la préhistoire Brésilienne (12 000-500 BP). In : VIALOU, D. (Org.), *Peuplements et préhistoire en Amériques*, (actes 133e congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Québec 2008). 2011. p. 389-402.

ROCHE, H. ; TIXIER, J. Les accidents de taille. *Studia Praehistorica Belgica*, 2. 1982. p. 65-76.

RODET, M. J. Princípios metodológicos de análise de indústrias líticas lascadas: Aplicação no norte de Minas Gerais e regiões circunvizinhas. *Anais do XIII Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira*. Campo Grande, 2005. 18 p. (CD).

RODET, M. J. *Étude Technologique des industries lithiques taillées du nord de Minas Gerais, Brésil* : depuis le passage Pléistocène/Holocène jusqu'au contact - XVIIIème siècle. 2006. 516 f. (Tese de doutorado em Arqueologia) – Université de Paris X (Nanterre), Paris. 2006.

RODET, M. J.; DUARTE, D.; CUNHA, A. C. R.; DINIZ, L.; BAGGIO, H. Os métodos de fatiagem sobre seixo de arenito/quartzito do Brasil Central. In: *Anais do Encontro da Sociedade de Arqueologia Brasileira*, Florianópolis. 2007. CD.

RODET, M. J. E DUARTE-TALIM, D. 2013. Crianças, aprendizes, impropriedades ou inabilidades: os acidentes de lascamento das indústrias líticas do Brasil Central (exemplo do norte do estado de Minas Gerais). *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*. Universidade de São Paulo, n. 23. p. 129-138.

RODET, M. J.; PROUSA, A.; MACHADO, J.; BASSI, L.F. Les industries des sites du haut rio São Francisco: outillage “simple”, ou “complexe”? Le cimetière de Buritizeiro et l’abri Bibocas de Jequitai. In: CURA, S. ; CEREZER, J.; GUROCA, M.; SANTANDER, B.; OOSTERBEEK, L.; CRISTÓVÃO, J. (Eds), *Technology and Experimentation in Archaeology* – BAR International Series 2657, vol. 10. Florianópolis: Archaeopress, 2014. p. 33-40.

RODET, M. J.; DUARTE-TALIM, D.; MAURITY, C.; TELES, C.; MAGALHÃES, M. P. O tratamento térmico da Ametista: Alto Bonito, Garimpo das Pedras, Carajás, Pará. *Revista Teoria e Sociedade*, vol. 24, nº 2. 2016. p. 55-75.

RODET, M. J.; DUARTE-TALIM, D.; SCHMITZ, P. I. *As indústrias líticas de Serranópolis (sítios GA-JA-08 e GO-JA-14)*. No prelo.

ROMANOWICZ, P. (Ed.) Preface. In: _____ (Ed.), *Child and childhood in the light of Archaeology*. Wrocław: Chronicon. 2013. p. 7-8.

ROUX, V. ; DAVID, E. Planning abilities as a dynamic perceptual-motor skill: an actualist study of different levels of expertise involved in stone knapping. In: ROUX, V. & BRIL, B. (Orgs), *Stone Knapping: the necessary conditions for a uniquely hominid behavior*. McDonald Institute for Archaeological Research. 2006. p. 91-108.

SCARANO, J. Criança esquecida das Minas Gerais. In: DEL PRIORE, M. (Org.), *História das crianças no Brasil*. São Paulo: Contexto. 1999. p. 107-136.

SCHANGER, N. Une technologie engagé: Marcel Mauss et l’étude des techniques dans les sciences sociales. In: _____ (Ed.), *Marcel Mauss – Techniques, technologie et civilisation*. Lorrain: Normandie Roto Impression s.a.s. 2012. p. 17-134.

SCHMITZ, P.I.; ROSA, A. O.; BITENCOURT, A. L. 2004. Arqueologia nos cerrados do Brasil Central -

Serranópolis III. *Pesquisas*, Antropologia. Unisinos, Rio Grande do Sul, nº 60. 287 p.

SHEA, L. J. Child's play: reflections on the invisibility of children in the Paleolithic Record. *Evolutionary Anthropology*, 15. 2006. p. 212–216.

STERNKE, F. ; SØRENSEN, M. The identification of children's flint knapping products in Mesolithic Scandinavia. *Mesolithic horizons: papers presented at the Seventh International Conference on the Mesolithic in Europe, Belfast 2005*. Oxford: Oxbow Books. 2009. p. 722-729. Disponível em https://www.academia.edu/8934817/The_identification_of_children_s_flint_knapping_products_in_Mesolithic_Scandinavia, acesso em 31/07/2018.

TIXIER, J. *Le campement préhistorique de Bordj Mellala Ouargla (Algérie)*. Avec la collaboration de F. Marmier et G. Trécolle. Paris: Éditions du Cercle de Recherches et d'Études Préhistoriques. 1976. 61 p.

TIXIER, J. (Org.) *Préhistoire et technologie lithique*. Journées du 11-12-13 mai 1979. Centre de Recherches Archéologiques du C.N.F.S., Valbone. 1980 [1984]. 59 p.