

CONSIDERAÇÕES ACERCA DE UM METODO DE *DÉBITAGE* SOBRE LASCA NA REGIÃO DE QUARAI, RIO GRANDE DO SUL

Bruno Gato da Silva¹

Lucio Lemes²

Saul Eduardo Seiguer Milder³

Resumo

Este artigo tem o objetivo de ampliar as discussões e trazer a público as conclusões geradas a partir do estudo de um método de *débitage* identificado em dois sítios arqueológicos da região sudoeste do Rio Grande do Sul.

Palavras-chave: Quaraí, fronteira sudoeste do Rio Grande do Sul, método de *débitage*, tecnologia lítica, análise gestual.

Abstract

This article aims enlarge the discussions and bring to the public the conclusions produced from the study of an *débitage* method identified in some archaeological sites from the southwest region of Rio Grande do Sul.

Keywords: Quaraí, southwest border of Rio Grande do Sul, *débitage* method, lithic technology, gestual analysis.

PALAVRAS INICIAIS: REFLETINDO E CONTEXTUALIZANDO

Antes de tudo é preciso frisar que este trabalho não tem a pretensão de criar um modelo com apenas dois sítios, e muito menos solucionar os problemas tecnológicos da fronteira sudoeste do Rio Grande do Sul, apenas trazer a público e acrescentar novas informações sobre os conjuntos líticos da região e suas cadeias operatórias.

Como bem sabemos, estes não são meros “pedaços de pedra” lascados ao acaso, mas estruturas consolidadas pela fusão dos esquemas operatórios e conceituais e que suprem necessidades culturais.

¹ Graduando em História pela Universidade Federal de Santa Maria – UFSM. Membro da equipe do Laboratório de Estudos e Pesquisas Arqueológicas – LEPA/UFSM. E-mail: brunogatto1992@hotmail.com.

² Graduado em História pela Universidade Federal de Santa Maria - UFSM. Mestre em Arqueologia Brasileira pela Universidade de São Paulo – USP.

³ Graduado em História e mestre em Arqueologia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUC/RS. Doutor em Arqueologia pela Universidade de São Paulo - USP. Professor Adjunto da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM.

O estudo tecnológico abre portas para conhecermos os grupos humanos que estudamos; deste modo a tecnologia deve ser tratada como um elemento constituinte da cultura (FOGAÇA; BÖEDA 2006) e não como um fenômeno secundário desta. Neste sentido, talvez um dos maiores desafios impostos ao estudo da tecnologia lítica, mais que compreender a dinâmica das cadeias operatórias, é ver no encadeamento gestual como o homem por intermédio da tecnologia coloca o meio natural a seu favor. Isto não é uma tarefa fácil, acredita-se que um dos melhores caminhos para atingirmos este objetivo é compreender os métodos de lascamento que rodeiam as indústrias líticas.

Antes de tudo, é conveniente realizar uma distinção fundamental entre dois termos que não são sinônimos, porém largamente empregados pelos arqueólogos. São eles: técnica e método. Por técnica, entendem-se os conjuntos de atividades que através dos meios elementares de ação sobre a matéria, possibilitam a obtenção de objetos próprios destinados à aquisição, fabricação e consumo (LEROI-GOURHAN, 1988). Conforme o autor, os meios elementares de ação sobre a matéria são de três tipos: em primeiro lugar vêm as prensões, em seguida as percussões – que caracterizam a ação de encontro entre o utensílio e a matéria – e por último os elementos que podem servir como complemento para as ações técnicas manuais, como o fogo, o ar ou a água.

Em contrapartida, por método entende-se:

l'agencement suivant une marche raisonnée d'un certain nombre de gestes exécutés chacun grâce à une (ou des) technique. Le terme méthode implique le plus souvent un schéma conceptuel élaboré menant à l'obtention de produits prédéterminés, qu'il s'agisse de façonnage ou de débitage⁴ (INIZAN et al., 1995, p. 30).

Tendo em vista esta explanação, fica claro que nos deparamos com um método de *débitage* na fronteira oeste, já que uma série de suportes para instrumentos estão sendo elaborados derivando de um mesmo esquema operatório. Dentre as características, estão a produção de suportes circulares ou semicirculares com delineação regular, cuja particularidade marcante é formar um perfil biconvexo com gume em bisel, que decorrem do processo de lascamento paralelo (ou transversal) ao bulbo de uma lasca que foi convertida em núcleo. O resultado é um suporte que apresenta bulbo em ambas as faces.

⁴ O Arranjo de uma marcha fundamentada sob certo número de gestos executados cada um graças a uma (ou mais) técnica. O termo método envolve geralmente um esquema conceitual desenvolvido visando à obtenção de produtos predeterminados, sejam eles por *façonnage* ou *débitage*. (tradução nossa)

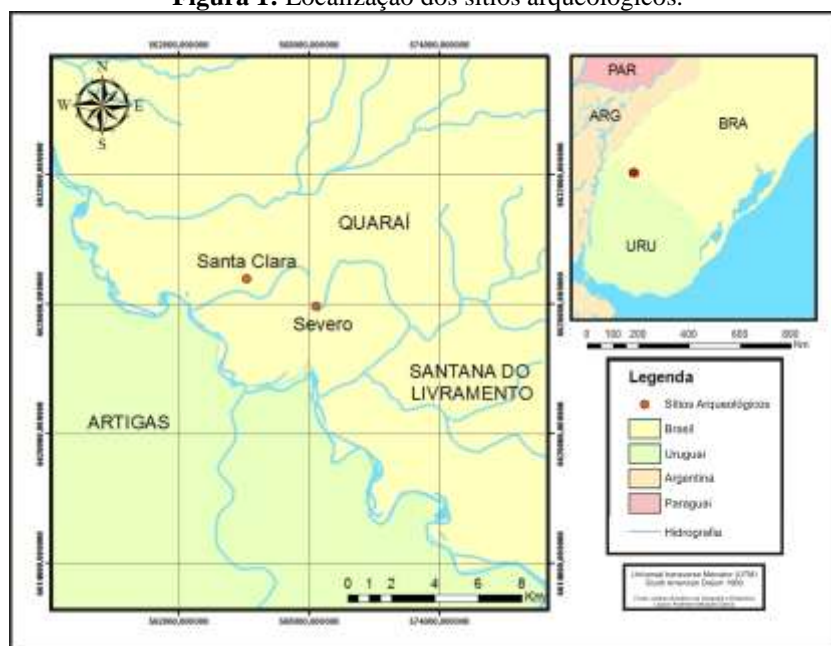
As 11 peças (Pranchas A: 7 instrumentos; prancha B: 4 núcleos) que serviram de matriz para as reflexões a seguir, pertencem majoritariamente ao Sítio Santa Clara e em seguida ao Sítio Severo. Até o presente momento, esta é a totalidade de peças encontradas, que se relacionam com o que acreditamos ser um método de *débitage* (descrito nas páginas que seguem). Destas 11 peças, foram escolhidas 5 (3 instrumentos e 2 núcleos) para terem seus aspectos tecnológicos detalhados no presente artigo por possuírem um maior potencial ilustrativo do método em questão.

Mesmo possuindo apenas 11 peças, não podemos esquecer que o lascamento é um fenômeno físico, e ao examinarmos os traços da propagação das fraturas, assim como a morfologia e a sobreposição dos negativos, é possível determinar a ordem dos gestos técnicos (DAUVOIS, 1976, p. 165). Deste modo, numa análise tecnológica está em jogo a percepção do diálogo entre o artesão e a matéria, e não a quantidade de peças soltas em gráficos e tabelas.

Ambos os assentamentos estão situados na fronteira sudoeste do Rio Grande do Sul, distantes 30 km do centro de Quaraí, cidade que faz fronteira com Artigas, no Uruguai, e distantes 2 km um do outro (Figura 1). Localizam-se na região da campanha⁵ que, de acordo com Milder (2000), caracteriza-se por possuir relevo suave, que abriga os núcleos de ocupação humana pré-histórica dentro de suas planícies de inundação, e coxilhas. Geograficamente podemos considerá-la como uma região mesopotâmica, balizada a oeste pelo rio Uruguai, ao sul pelo rio Quaraí e ao norte pelo rio Ibicuí (MILDER, 2000).

⁵ No Rio Grande do Sul, o termo campanha é uma denominação regional para uma porção geográfica a sudoeste do estado, caracterizada por ser relativamente plana, recoberta por vegetação campestre e ocupar uma área de 30.395 Km² (MILDER, 2000).

Figura 1: Localização dos sítios arqueológicos.



Fonte: Os autores.

Tradicionalmente, os testemunhos líticos encontrados em Quaraí foram, ou atribuídos às indústrias *Catalanense* e *Cuareimense*, ou à tradição Umbu. As duas primeiras indústrias foram identificadas e intensamente investigadas pelos arqueólogos Taddei (1955) e Bórmida (1964), que acreditavam serem indústrias pré-ponta de projétil, com baixo grau tecnológico, “não especializadas” ou “inferiores”, enquanto aqueles sítios onde eram encontrados bifaces, bolas de boleadeira eram associados aos ditos “caçadores superiores” ou “especializados” (TADDEI, 1987). Estas interpretações refletem, por parte destes autores, a tentativa de transposição de modelos europeus para os contextos sul americanos, como uma alusão ao paleolítico superior e inferior, conjuntamente com uma forte posição evolucionista cultural. Nesta perspectiva Suárez (2010, p. 22) afirma:

O evolucionismo cultural empleado por algunos de los autores que estudian estos materiales, supone que lo más antiguo necesariamente debe ser lo más primitivo y menos evolucionado, lo más reciente por el contrario es lo más evolucionado culturalmente⁶.

No Brasil os vestígios associados a estes ditos caçadores “superiores” são representados pela tradição Umbu, que aparece distribuída por toda a região sul e sul de

⁶ “O evolucionismo cultural empregado por alguns dos autores que estudam estes materiais, supõe que o mais antigo necessariamente deve ser o mais primitivo e menos evoluído, o mais recente pelo contrário é o mais evoluído culturalmente.” (Tradução nossa)

São Paulo. Seu traço marcante é a persistência de padrões tecnológicos, com técnicas em matérias-primas similares, destacando-se as pontas de projétil como elemento mais diagnóstico (NOELLI, 1999/2000, p. 230).

A principal diferença entre o *Catalanense* e o *Cuareimense* residiria nas fontes de matéria-prima, onde na primeira os artefatos seriam elaborados sobre bloco, e na segunda sobre seixo.

Ribeiro e Féris (1984, p.19), ao estudarem o material lítico da região do Areal⁷, propuseram duas hipóteses: uma primeira, onde por tratarem-se de sítios superficiais, teria havido uma sobreposição de indústrias; e uma segunda, que pelo fato de haverem similaridades nas matérias-primas, técnicas e morfologias, seria na verdade uma única tradição.

Entretanto, pesquisas recentes na região sudoeste, sobretudo as que vêm sendo desenvolvidas por Milder desde 1997 através do Projeto Salamanca, vêm trazendo novas questões acerca das cadeias operatórias da fronteira oeste. Lemes (2008) ao estudar o material lítico do sítio Areal, mostrou não haver na região diferenças relevantes entre as duas indústrias. E que esta diversidade dual, na verdade, tratar-se-ia, de uma mesma indústria, mas com estratégias complementares de exploração de matéria prima. “Evidenciamos que desde a aquisição das matérias-primas, passando pelos processos de lascamento, até chegar à finalização dos instrumentos, os gestos técnicos se equivaliam” (LEMES, 2008, p. 146).

No lado Uruguaio, as investigações também progrediram significativamente, principalmente com as pesquisas realizadas pelo Professor Rafael Suárez desde 1999, trazendo novos aspectos sobre a mobilidade, utilização de ágata translúcida e produção de bifaces pelos grupos que ocuparam o noroeste do Uruguai (SUÁREZ, 2010). Estas novas abordagens levaram o autor a denominar a faixa de aproximadamente 80 km de extensão por 30 km de largura desde a desembocadura do Arroyo Catalán Grande até as nascentes do río Arapey Grande, de *Región Arqueológica Catalanes-Nacientes Arapey* (SUÁREZ, 2010, p. 47).

O Sítio Santa Clara está em um topo interflúvio, em uma duna pleistocênica e foi escavado até a profundidade de aproximadamente 130 cm, com ocorrência de materiais líticos. Em 2011 foram retiradas amostras de sedimento para serem realizados ensaios

⁷ Área de arenização que abriga um conjunto de sítios, localizado aproximadamente 10km a nordeste do sítio Santa Clara.

pelo método de Luminescência Opticamente Estimulada (LOE). As amostras resultaram em uma sequência cronológica de: 5.050 ± 560 (amostra 1 - 50cm), 6.880 ± 750 (amostra 2 - 70 cm), 7.300 ± 675 (amostra 3 - 85 cm) e 12.870 ± 2.050 (amostra 4 - 110 cm).

O Sítio Severo é superficial, situado sobre uma cascalheira de arenito silicificado na meia-encosta de uma coxilha. Seu conjunto lítico é composto por 352 peças. Está elementarmente relacionado com a atividade de aquisição de matéria-prima, predominando os resíduos das primeiras fases de *débitage*, como lascas corticais e de descorticagem, assim como detritos de lascamento de grande porte (como se a qualidade dos blocos tivesse sido testada). Estão ausentes os vestígios de *façonnage*, e os instrumentos presentes possuem em sua maioria córtex e não envolvem grande investimento tecnológico.

Ambos sítios possuem instrumentos com pouca uniformidade morfológica, sendo estes confeccionados por intermédio de curtas cadeias operatórias, que envolvem predominantemente a *débitage* e retoques discretos. Contudo o trabalho de *façonnage* não está ausente, mas relacionado às cadeias operatórias de produção de instrumentos plano-convexos. Estão ausentes até o momento os bifaces assim como seus resíduos característicos.

É importante destacar que em 1998 o arqueólogo Saul Eduardo Seiguer Milder, ao analisar o material lítico dos sítios RS-I66 (Milton Almeida) datado 10810 ± 275 (MILLER, 1987) e RSI-96 (Fagundes), localizados em Uruguaiiana e associados à fase Uruguai, observou que 68 peças tiveram os bulbos removidos, possivelmente um rebaixamento para fins prensivos (Comunicação pessoal, março de 2013). Atualmente, estas coleções estão sob a guarda do Museu de Arqueologia do Rio Grande do Sul (MARSUL), porém, possuímos em laboratório desenhos que ilustram o fato anteriormente descrito (Prancha C).

É com base nestes suportes que as reflexões expostas na sequência foram desenvolvidas, visando compreender o encadeamento de gestos técnicos e as etapas da cadeia operatória em que estão inseridas as peças, para a partir disso buscar a gênese dos artefatos e sua inserção no contexto tecnológico da região Oeste. Deste modo, a pesquisa da gênese da estrutura de um instrumento lítico pré-histórico exige que sua

análise tecnológica se desenvolva a partir da reconstrução de “um caminho de volta” tendo como ponto inicial o seu funcionamento (VIANA, 2011).

INICIANDO O CAMINHO DE VOLTA

Os instrumentos (Prancha A): Segundo Antoine Lourdeau “Les Schémas opératoires sont mobilisé pour um objectif précis: la production d’outils⁸” (2010, p. 65).

A produção dos instrumentos aqui estudados não envolve um grande investimento de esquemas operatórios, visto que poucos gestos são suficientes para finalizar sua produção. Conforme veremos na sequência, com a análise do material, estes fatores de forma alguma implicam em uma simplicidade conceitual.

Em nenhum dos instrumentos ocorre uma tentativa de reestruturação volumétrica do suporte, o que caracterizaria um processo de *façonnage*⁹. O máximo de modificações existentes são curtos retoques que não alteram de maneira drástica as relações tridimensionais e angulares da peça.

Por meio deste método, é possível produzir tanto gumes abruptos como rasantes (figura 2), conforme as características do bulbo e o ângulo de lascamento, o que demonstra o elevado grau de predeterminação na produção dos instrumentos, e torna o trabalho de *façonnage* completamente dispensável e os retoques muito discretos.

Figura 2: Diferentes possibilidades de gumes por intermédio do mesmo método.



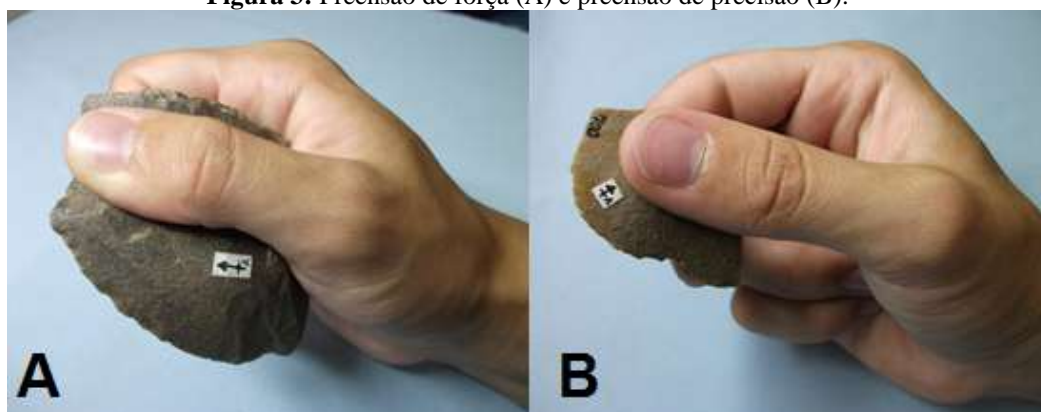
Fonte: Os autores.

⁸ “Os esquemas operatórios são mobilizados por um objetivo preciso: A produção de instrumentos.” (Tradução nossa)

⁹ Entende-se por *façonnage*, as operações de lascamento que têm por objetivo esculpir um suporte a fim de impor a este uma morfologia desejada (Inizan et al., 1995, p. 43).

É louvável a eficácia deste método, visto que em poucos gestos se adquire um suporte cuja presença de bulbo em ambas as fâcies forma superfícies bastante anatômicas, o que facilita a preensão manual, seja ela de força (figura 3a) ou de precisão (figura 3b). Conforme Napier (1983), a preensão de força é aquela em que o objeto é pressionado contra a palma da mão pela superfície dos dedos, onde o polegar atua como agente amortecedor e intensificador da força. Já as preensões de precisão são aquelas onde o objeto é segurado entre a almofada terminal do polegar e as almofadas das pontas dos dedos, sendo empregadas quando a ação exige delicadeza do manuseio e a justeza do trabalho.

Figura 3: Preensão de força (A) e preensão de precisão (B).



Fonte: Ao autores.

As preensões são os meios técnicos mais elementares de ação sobre a matéria, realizadas pelo homem para colocar em marcha suas criações (LEROI-GOURHAN, 1988). Desta forma, percebe-se que as preensões são o alicerce da tecnicidade humana, colocando em sinergia gestos e instrumentos, pois “o utensílio só existe realmente no gesto que o torna tecnicamente eficaz” (LEROI-GOURHAN, 2002, p. 33).

Contudo, um instrumento é sempre uma estrutura composta de três unidades interdependentes que atuam conjuntamente no momento da ação técnica, denominadas Unidades Tecno-Funcionais (UTF's) (VIANA, 2011). Desta forma, as “UTF's são elementos técnicos (ângulos, superfícies, fios) que contribuem para o cumprimento da função desejada (preensão, transformação, recepção de energia)” (FOGAÇA, 2006, p. 20).

Segundo Lourdeau, cada UTF ocupa um papel específico na estrutura do instrumento, onde:

L'Unité Techno-Functionnelle Transformatrice (UTFt) est la partie qui entre en contact avec la matière d'œuvre lors de l'action. Elle correspond à l'élément communément qualifié de tranchant.

L'Unité Techno-Functionnelle Préhensive (UTFp) est la partie maintenue par l'utilisateur.

L'Unité Techno-Functionnelle Réceptive (UTFr) est la partie recevant l'énergie émise par l'utilisateur et la transmettant à l'UTFt¹⁰ (LOURDEAU, 2010, p. 67).

Tem-se consciência de que muitos das peças que consideramos instrumentos líticos poderiam ser, na verdade, apenas a unidade ativa de um conjunto maior. Esta prática, ao proporcionar uma maior transmissão de energia à parte ativa, implica em formas de preensão manual e gestos de utilização diferentes daqueles que seriam realizados se não houvesse um cabo. Contudo, nos sítios arqueológicos pré-coloniais por nós escavados na fronteira Oeste, as propriedades químicas do solo não permitiram a conservação de vestígios orgânicos, como madeira ou ossos, o que não nos permite realizar afirmações, a não ser em nível hipotético, sobre as possíveis formas de encabamento. Contudo, mesmo que as peças analisadas sejam apenas a parte ativa de um conjunto maior, de forma alguma a compreensão da relação entre as UTF's fica comprometida, pois mesmo que se acople um cabo na peça lascada, é necessária a preparação de superfícies preensivas para este encaixe.

Os núcleos (Prancha B): O núcleo é uma forma que integra e hierarquiza um conjunto de propriedades técnicas (convexidade, planos de percussão, etc.). Essas características resultam numa construção volumétrica definida (BÖEDA, 2006).

Tradicionalmente, o termo núcleo refere-se aqueles blocos de matéria prima de onde são retiradas lascas ou lâminas, entretanto, ele pode ser aplicado às formas não tradicionais, como por exemplo, produtos de *débitage*, a partir dos quais são retiradas lasca (NEWCOMMER; HIVERNEL-GUERRE, 1974, p. 119).

Os núcleos do presente artigo são deste tipo menos tradicional, neste caso, são escolhidas lascas cujos bordos laterais ou mesmo o talão, são utilizados como plano de percussão, sendo “debitada” a face inferior, mais precisamente a região que abrange o bulbo (podendo este ser cônico, saliente ou difuso).

¹⁰ “A Unidade Tecno-Funcional transformativa (UTFt) corresponde a parte que entra em contato com a matéria trabalhada durante a utilização. A Unidade Tecno-Funcional Preensiva (UTFp) é a parte mantida pelo utilizador. A Unidade Tecno-Funcional é a parte que recebe a energia enviada pelo utilizador e a transmite à UTFt”. (tradução nossa)

As variáveis relacionadas a este tipo de peça dizem respeito ao seu grau de exploração e suas proporções. Antes de prosseguirmos é preciso salientar que para evitamos repetições e confusões terminológicas, quando nos referirmos às lascas que serviram de suporte para núcleos, sempre utilizaremos o termo núcleo, ficando assim seus componentes estruturais (talão e bulbo, por exemplo) subentendidos.

Todos os núcleos associados a este método nas coleções são de arenito silicificado, contudo a possibilidade de utilização da calcedônia não pode ser deixada de lado, visto que existe um instrumento desta matéria-prima na coleção.

DETALHAMENTO GESTUAL: COMPREENDENDO A GÊNESE DOS ARTEFATOS

De acordo com Gilbert Simondon “la genesis del objeto técnico forma parte de su ser”¹¹ (SIMONDON, 2008, p. 42). Neste sentido, ao reconstruirmos as sequências de gestos que estruturam os artefatos, percebemos que estes carregam em sua estrutura estigmas que guardam a particularidade de sua gênese. Deste modo “cada objeto, seja ele núcleo, lasca ou instrumento, é consequência de etapas anteriores e estrutura o seu porvir” (FOGAÇA, 2006, p. 33). Visando compreender estas relações, nas páginas que seguem será demonstrado o detalhamento gestual das peças com maior potencial ilustrativo do método estudado.

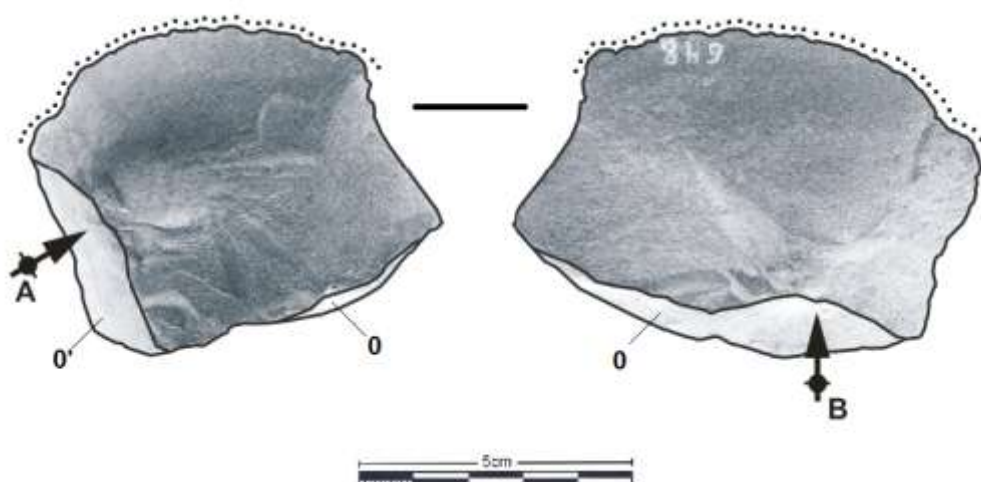
Instrumento I (figura 4): Provém de um poço teste realizado no ano de 2009 no Sítio Santa Clara, com profundidade de 30 cm. Seu suporte é uma lasca de *débitage* de arenito silicificado, com granulação muito fina e coloração marrom claro. Mede 58 mm de comprimento, 73 mm de largura e 26 mm de espessura. Apresenta abrasão na nervura formada pelo gesto 0 e a face superior ao longo da borda proximal, estando esta associada à adaptação da superfície para fins preensivos. Seu talão possui 67 mm de largura e 33 mm de espessura. Conserva parte do talão que pertencia ao núcleo em sua face superior, sendo este liso e com 44 mm de espessura.

A *débitage* do suporte para o instrumento ocorreu transversalmente ao talão e ao ponto de percussão da lasca que serviu como núcleo, ficando ambos conservados na

¹¹ “A gênese do objeto técnico forma parte do seu ser.” (Tradução nossa)

face superior. O instrumento possui uma UTF ativa/transformativa indicada em linha pontilhada – conforme proposto por Inizan et al. (1995) – que acompanha a borda convexa da região distal e foi utilizada bruta. Apresenta inclinação de 70° e fraturas de utilização contínuas concentradas na face superior. Estão ausentes as retiradas de *façonnage* e os retoques, indicando que as características desejadas para o instrumento foram supridas no momento da *débitage*, sendo visível que as características do bulbo proeminente que fazia parte do núcleo relacionam-se com a inclinação semi-abrupta do gume. As características estruturais da região proximal indicam que esta seria uma UTF ativa, e a relação entre as proporções da peça e morfologia do gume indica que este instrumento era manuseado mediante preensões de força, conforme ilustrado na figura 3a.

Figura 4: Instrumento I.

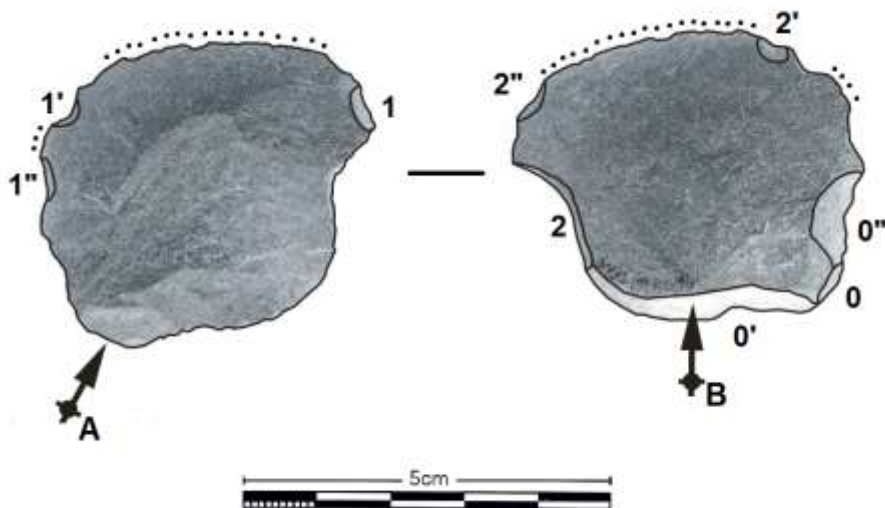


Fonte: Os autores.

Instrumento II (Figura 5): Provém do Sítio Severo, a matéria-prima é o arenito silicificado com granulação fina e coloração avermelhada. Esta peça remonta com o núcleo I (prancha B) conforme a prancha D. Possui 41 mm de comprimento, 52 mm de largura e 12 mm de espessura. Seu talão é liso, e mede 38 mm de largura por 11mm de espessura. A *débitage* do instrumento foi ligeiramente oblíqua ao eixo tecnológico do núcleo. A peça também não apresenta retiradas de *façonnage*, apenas pequenos retoques que não desestruturam sua composição volumétrica. Os retoques são alternantes e de delineação irregular na borda esquerda; na borda direita, são em entalhe e diretos (gesto

2). Todos são curtos, oscilando entre 5 e 7 mm de comprimento, sendo a inclinação na região mesio-proximal direita de 90° (gesto 2) e os demais retoques possuem inclinação 70°. A borda distal foi utilizada bruta, apresentando apenas fraturas de utilização (indicado em linha pontilhada). Observa-se uma conformidade na angulação entre o gume utilizado bruto e o que foi retocado na região mesio-distal esquerda (Gestos 2', 1' e 1''), onde os retoques vem com o objetivo de uniformização do gume, o que na verdade configura uma única UTF ativa com inclinação de 70°. Parece existir outra área ativa, com angulação abrupta formada pelo gesto 2. Nota-se uma diferença significativa em relação aos demais gumes, visto que este possui uma delineação côncava e inclinação de 90°, enquanto a outra porção ativa possui delineação convexa e inclinação de 70°. Desta forma, o gesto 2 parece indicar a abertura de uma nova UTFt, todavia parece existir uma única área preensiva (figura 6), localizada na porção proximal. Esta possui três negativos (0, 0' e 0'') anteriores a *débitage* do suporte que não apresentam sinais de utilização. As características de suas UTF's indicam que o artefato era mantido na mão por meio de preensões de precisão. Destaca-se que o suporte possui um bulbo difuso e o núcleo do qual fazia parte (núcleo I, figura 9) possui bulbo saliente.

Figura 5: Instrumento II (Prancha A).



Fonte: Os autores.

Figura 6: Relação entre a UTF preensiva e as UTFs Ativas.

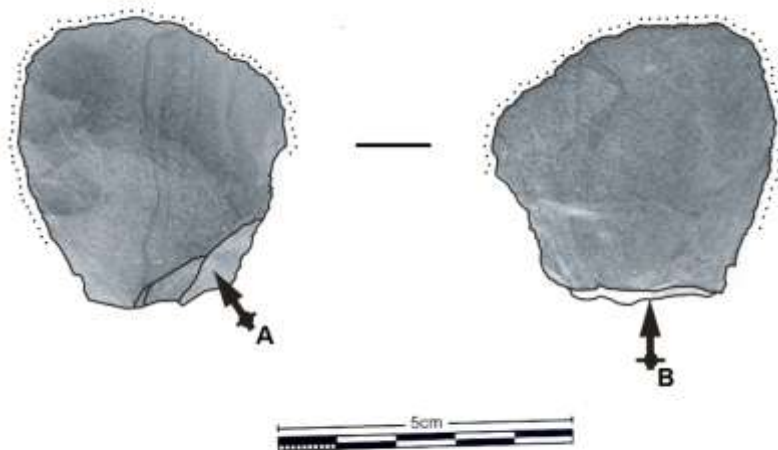


Fonte: Os autores.

Instrumento VII (Figura 7): Provém do sítio Santa Clara, na quadrícula 3C a 87 cm de profundidade. Sua matéria-prima é o arenito silicificado de coloração marrom e fina granulação. Possui 47 mm de comprimento, 48 mm de largura e 16 mm de espessura. Está em ótimo estado de conservação, sua morfologia circular, apresentando talão liso, com 26 mm de largura por 19 mm de espessura. A *débitage* do suporte foi ligeiramente oblíqua ao eixo tecnológico do núcleo e o instrumento não apresenta retiradas de *façonnage* ou retoques, apenas fraturas de utilização concentradas majoritariamente na face superior (indicada em linha pontilhada) sendo estas contínuas e de morfologia escamosa. Estendem-se da região mesio-proximal esquerda até a mesio-distal da direita. A UTF ativa do instrumento possui uma inclinação semi-abrupta de 40° bastante uniforme.

A topografia da face superior indica que o bulbo da lasca era proeminente enquanto a face superior apresenta bulbo difuso. Isso gerou uma extremidade relativamente robusta, que não apresenta sinais de utilização, o que a caracteriza como uma UTF preensiva. As dimensões do suporte indicam uma preensão de precisão que envolve pelo menos os dedos indicador, polegar e médio (Figura 8).

Figura 7: Instrumento VII.



Fonte: Os autores.

Figura 8: Relação das áreas preensivas e ativas.

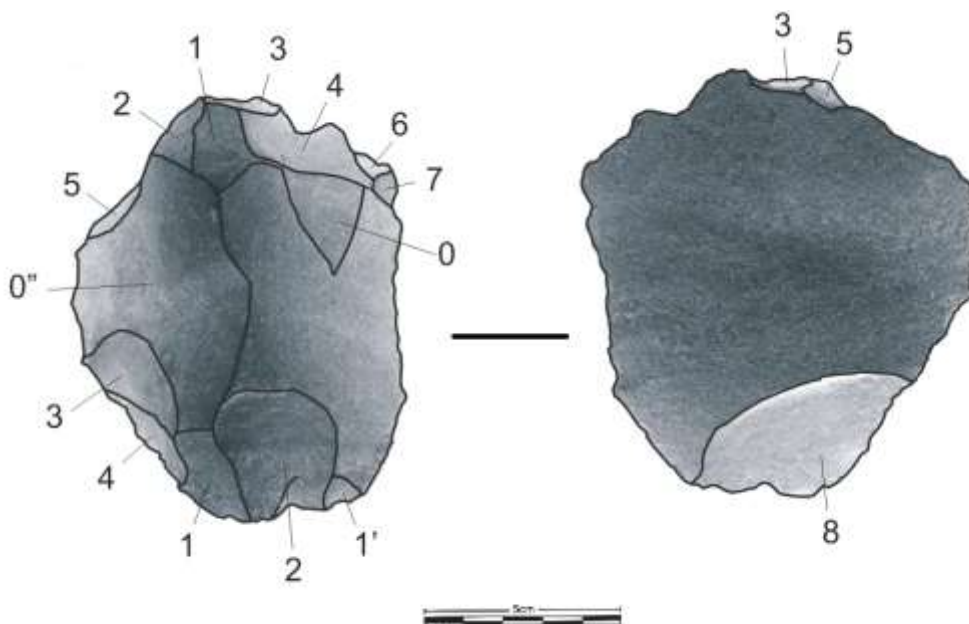


Fonte: Os autores.

Núcleo I (figura 9): provém de uma coleta superficial sistemática no sítio Severo no ano de 2011. O suporte foi uma lasca de *débitage*, cuja matéria-prima é arenito silicificado com granulação muito fina e coloração marrom claro. Medindo 110 mm de comprimento, 107 mm de largura e 53 mm de espessura, pesando 523 g. Existem dois planos de percussão adjacentes e lisos, sendo o último formado pelo negativo 8, que é a retirada da lasca suporte do futuro instrumento. Também apresenta 2 negativos na face superior anteriores à retirada da lasca que serviu de suporte para o núcleo (Negativos 0 e 0') e 13 negativos referentes à configuração do núcleo. Os negativos 3 e 5 da região distal possuem sinais de reflexão, possivelmente associados a uma tentativa falha de eliminação de uma protuberância existente na porção distal da face superior. O Suporte

para este núcleo foi uma lasca de descorticação, pois apresenta córtex na metade direita da face superior, e um negativo anterior a retirada do suporte, localizado na metade direita da face superior (Negativo 0''), isso indica o aproveitamento de nervuras longitudinais na produção dos suportes para os núcleos. Quanto as demais retiradas, acreditamos estarem associadas a configuração volumétrica do núcleo, principalmente os negativos 1,1' e 2, que ao que tudo indica forma realizados com a intenção de preparar o plano de percussão para a retirada do suporte para o instrumento assinalado pelo negativo 8 (ver remontagem da *débitage* na Prancha D).

Figura 9: Núcleo I.

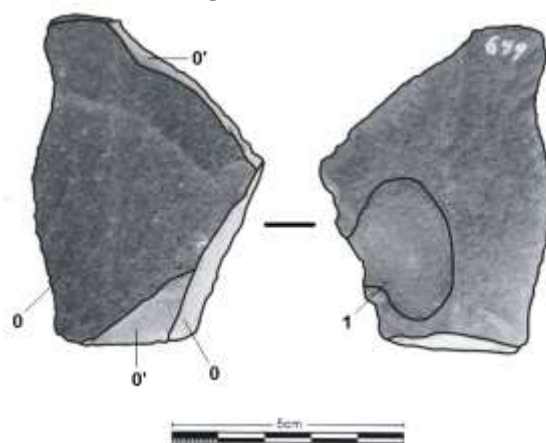


Fonte: Os autores.

Núcleo III (figura 10): Provém de um poço teste realizados em 2009 no sítio Santa Clara, a aproximadamente 30 cm de profundidade. Seu suporte foi uma lasca *débitage* de arenito silicificado com granulação média e coloração marrom claro. Mede 73 mm de comprimento, 50 mm de largura e 20 mm de espessura e pesa 62 g. Apresenta apenas um plano de percussão, liso e localizado na região mesial direita. Possui um bulbo difuso, opondo-se ao anterior descrito devido a duas características: primeiro que este não está muito explorado e sua única retirada (gesto 1) tem o intuito de destacar o suporte; a segunda característica está relacionada ao fato de que a retirada da lasca suporte que eliminou parte do bulbo é transversal ao eixo tecnológico do

suporte para o núcleo, e dadas as proporções, obedece a mesma estratégia de *débitage* utilizada para destacar o instrumento I.

Figura 10: Núcleo II.



Fonte: Os autores.

***DÉBITAGE*: UM CAMINHO BIFURCADO**

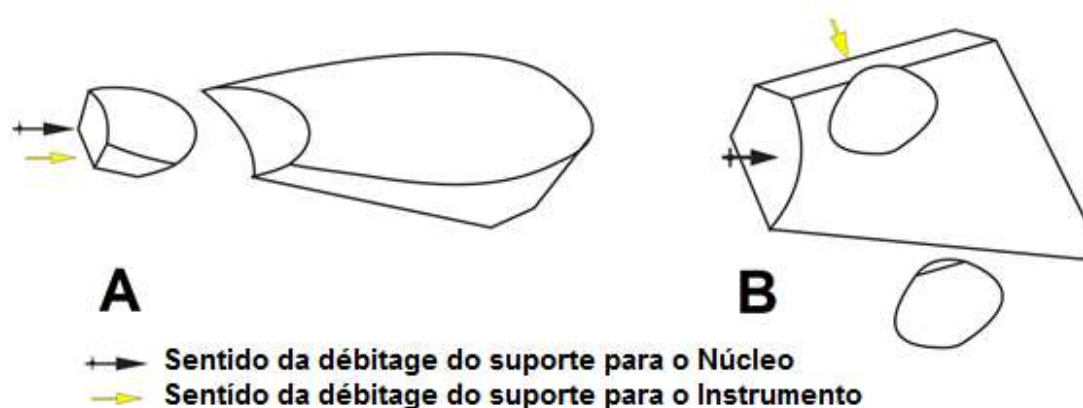
Entende-se *débitage* como “une action qui consiste à fractionner la matière première afin d’obtenir des supports¹²” (INIZAN et al., 1995, p. 59). No caso estudado a *débitage* sempre é orientada a destacar parte do bulbo existente no núcleo, podendo este ser cônico, difuso ou saliente. O que a análise das peças indica é que a *débitage* pode ser realizada por meio de duas estratégias, se assim podemos dizer. Parece ocorrer de dois modos, um onde o suporte é destacado paralelo ou ligeiramente oblíquo ao eixo tecnológico do núcleo (figura 11a), e uma segunda maneira onde o suporte é lascado transversalmente ao eixo tecnológico do núcleo (figura 11b). Infelizmente, possuímos apenas remontagens relacionadas com a estratégia “A”, mas os negativos nos instrumentos e núcleos nos mostram que a estratégia “B” era realizada. Temos um total de duas remontagens, uma para o sítio Severo (em superfície, prancha D) e a outra para o sítio Santa Clara (a 65cm de profundidade, prancha E).

De uma forma ou de outra, adquire-se suportes com perfil bi-convexo e gume em bisel, cujas características vão variar de acordo com os tipos de bulbo e proporções do suporte. É importante destacar que foi observado na análise das peças que as características das UTF’s ativas parecem estar relacionadas com a combinação de

¹² “Uma ação que consiste em fracionar a matéria-prima a fim de obter suportes”. (tradução nossa)

bulbos. Por exemplo, se o núcleo possuir um bulbo saliente, e o lascamento do suporte foi orientado a produzir também um bulbo saliente, a peça tenderá a possuir um gume abrupto ou semi-abrupto também. Desta forma, as combinações de bulbos difusos poderão dar origem a gumes rasantes. Entretanto, existe um fator limitador desta lógica básica, que é o tamanho e espessura da lasca que foi convertida em núcleo. Deste modo, núcleos mais espessos tenderão a proporcionar suportes mais robustos. Se for esta a vontade do artesão.

Figura 11: Duas estratégias de *débitage* do suporte para o instrumento.



Fonte: Os autores.

A CADEIA OPERATÓRIA: CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Não é possível conceber um método de *débitage* isolando este de um contexto tecnológico mais amplo, é preciso tentar situá-lo novamente em uma cadeia operatória, para tentar relacionar este com as demais peças que constituem os conjuntos estudados, mesmo que de maneira inicial. De maneira clássica em arqueologia, a cadeia operatória “prend en compte tous les processus, allant de l’approvisionnement en matière première jusqu’à son abandon, en passant par toutes les étapes de fabrication et d’utilisation d’un outillage¹³” (ININIZAN et al., 1995, p. 14). Mais que uma simples descrição de etapas, o estudo das cadeias operatórias proporciona compreender as escolhas do grupo, ou seja, partir do nível material e atingir o conceitual, pois todas as cadeias operatórias são

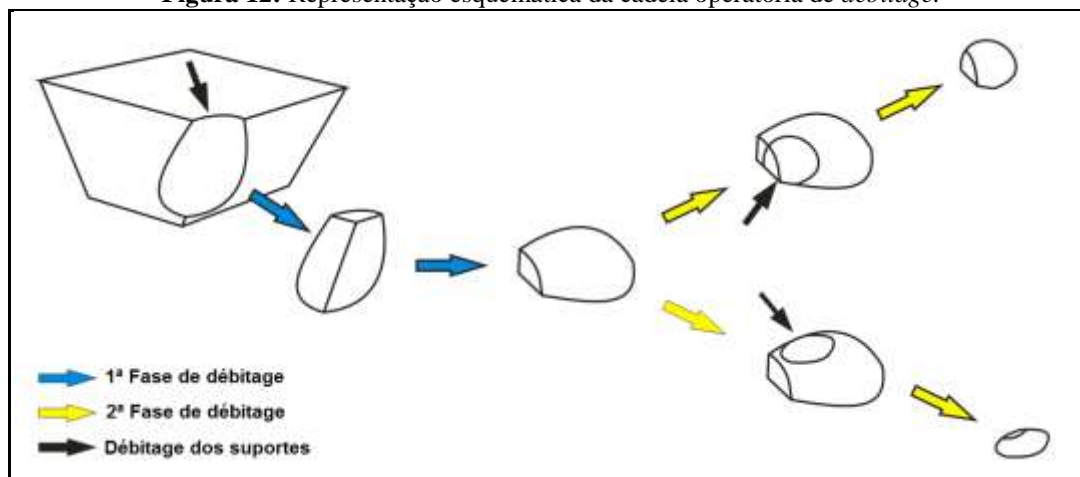
¹³ “Leva em conta todos os processos, desde a aquisição de matéria prima até seu abandono, e passando por todas as etapas de fabricação e utilização de um instrumento.” (tradução nossa)

formadas por um acúmulo de conhecimentos aprendidos, que são inscritos na memória individual e sustentados pela coletividade (LEROI-GOURHAN, 2002).

Tendo em vista a variabilidade de tamanhos e grau de exploração dos núcleos existentes nas coleções, tudo indica que este método se insere em uma cadeia operatória mais ampla. Existem duas fases de *débitage* (figura 13), uma final, associada à produção de suporte para os instrumentos, conforme descrito anteriormente, e outra primária, da qual se tem como produto uma lasca que será convertida posteriormente em suporte para núcleo. Esta primeira etapa primária está relacionada com as fases de exploração dos blocos, e tendo em vista a variabilidade das lascas que serviram como suporte para os núcleos, percebe-se que todas apresentam retiradas anteriores a seu destacamento, o que demonstra que os blocos da primeira fase de *débitage* estavam sendo explorados para outros fins.

Então, parece sensato compreender o método tratado, realizando a analogia com uma árvore, onde existiria um tronco (bloco inicial ou núcleo primário) e a partir deste ramificar-se-iam outros métodos (galhos), que seriam os demais componentes existentes na gama instrumental das coleções, como planos-convexos e instrumentos de corte ou raspagem cujos suportes foram lascas utilizadas com ou sem retoques.

Figura 12: Representação esquemática da cadeia operatória de *débitage*.



Fonte: Os autores.

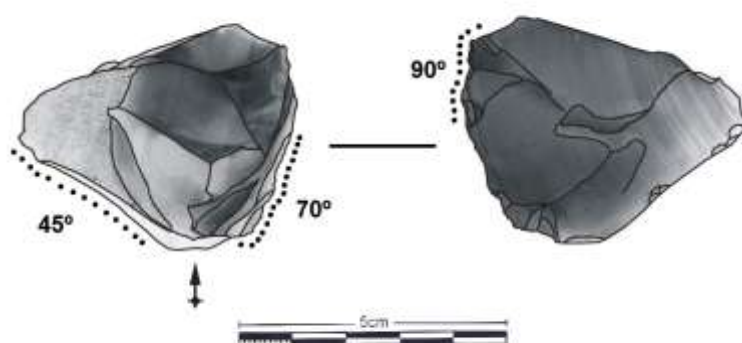
CONSIDERAÇÕES FINAIS: RUMO A UMA CONCLUSÃO

Parece-nos que indubitavelmente estamos frente a um método recorrente na região sudoeste do Rio Grande do Sul, visto que tanto em sítios em superfície ou em

profundidade isto foi observado, o que indica uma continuidade temporal e distribuição espacial. Ao analisar as peças, percebe-se que um mesmo método proporciona instrumentos com diferentes funcionalidades (por exemplo, inclinações para corte ou raspagem), de acordo com as características do núcleo e a angulação do lascamento. Isto mostra o grau de predeterminação desta *débitage*, pois as características do suporte já estão previstas no núcleo.

Contudo, um fator ainda é intrigante, pois as características estruturais dos instrumentos sugerem que o suporte do instrumento seja uma matriz com características multifuncionais, cujo *designe* está previsto no momento da *débitage*. Isso teria um grande peso conclusivo se as coleções estudadas possuíssem majoritariamente instrumentos confeccionados com esse método, mas isto não ocorre, pois estas funcionalidades de corte e raspagem estão sendo supridas também por outros instrumentos de confecção mais “simples” e que não exigem uma predeterminação tão grande por parte do artesão. Um exemplo é um instrumento do Sítio Santa Clara, feito de ágata translúcida, debitado por percussão direta com percutor duro, que apresenta 3 UTF's ativo-transformativas com inclinações distintas (figura 13). Destaca-se o fato de, nesta peça, todos os negativos serem anteriores a retirada do suporte, que coincide com a morfologia final do instrumento.

Figura 13: Instrumento com 3 UTF' ativas distintas.



Fonte: Os autores.

Desta forma, tudo leva a pensar que estas peças deviam suprir uma necessidade muito específica no seio da sociedade que as produziu, e que não pudesse ser suprida por outros instrumentos “simples”. O problema é que enquanto arqueólogos, deparamo-

nos apenas com o “fato inanimado” e algumas vezes não nos damos conta de que estes são apenas uma parcialidade de um processo técnico mais amplo e dinâmico (FOGAÇA, 2001). Nesse sentido:

Ningún objeto de piedra está aislado: forma parte de un conjunto lítico del que no es más que un elemento, de un complejo “industrial” que comprende instrumentos de otros materiales (madera, hueso...); en fin, participa de un conjunto cultural que le da un sentido específico.¹⁴ (PROUS, 2004, p. 9)

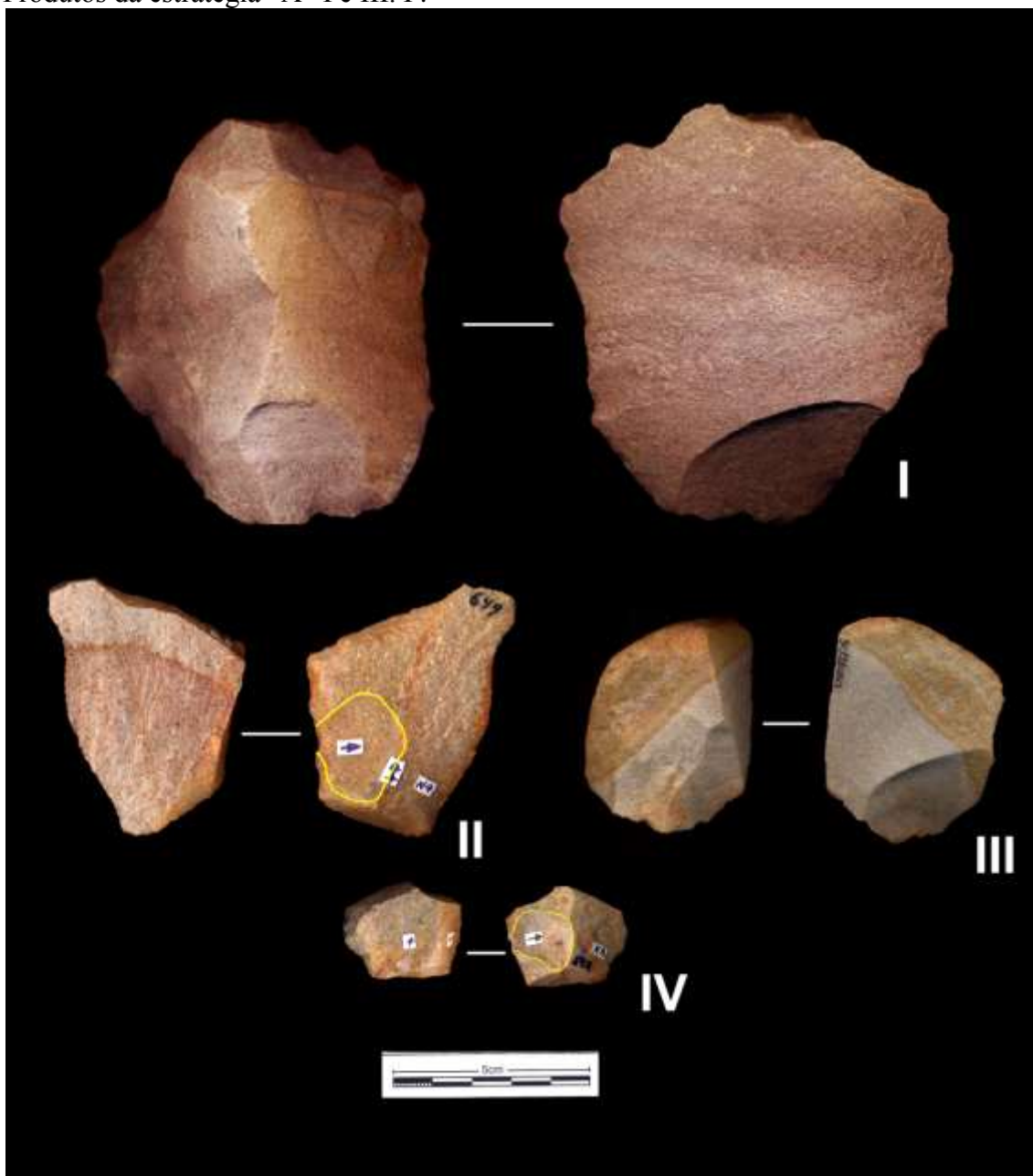
É preciso ter em mente que a maior parte dos gestos culturais que envolviam os artefatos líticos perdem-se ao vento e no registro arqueológico, ficando apenas impresso em sua estrutura uma fração de um universo tecnológico e simbólico. Porém, é aí que se insere o estudo da tecnologia lítica, com o dever de trazer a tona o que ainda resta de cultural nestas parcialidades.

¹⁴ “Nenhum objeto de pedra está isolado: forma parte de um conjunto lítico do qual não é mais que um elemento, de um complexo “industrial” que compreende instrumentos de outros materiais (madeira, osso...); em fim, participa de um conjunto cultural que lhe dá um sentido específico.” (tradução nossa)

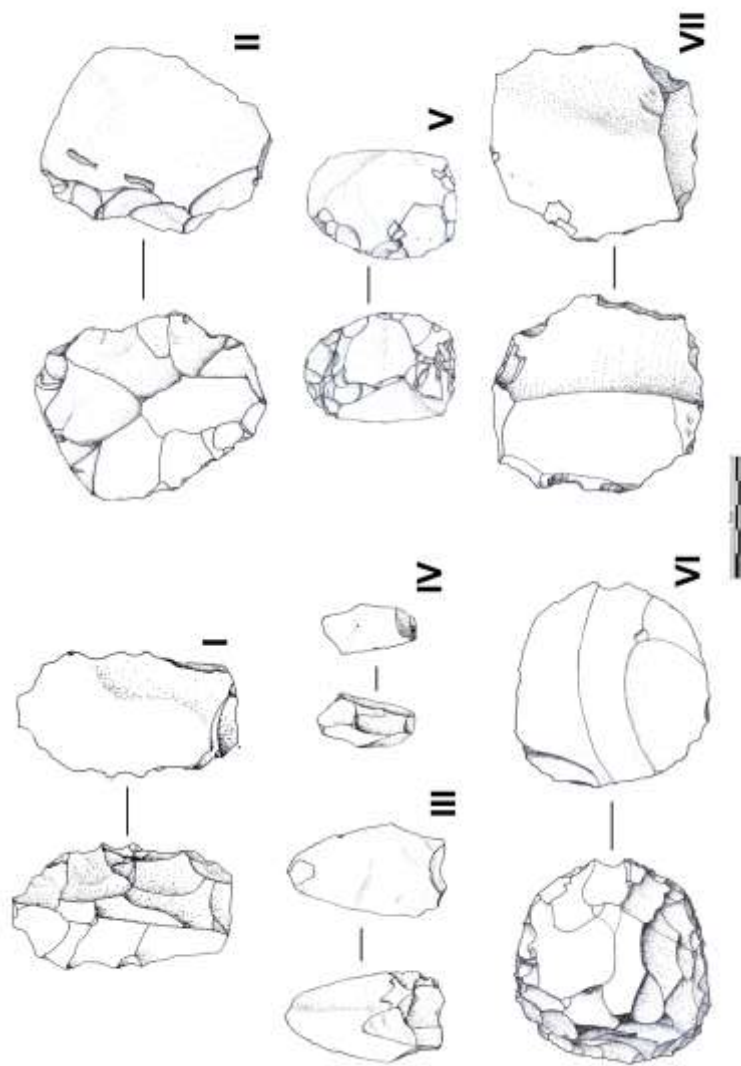
Prancha A: Instrumentos do sítio Santa Clara - I,III,IV (peça em calcedônia com acidente de tipo *sirret*), V, VI e VII. Instrumentos do sítio Severo – II. Instrumentos elaborados mediante a estratégia “A”-II, V e VII. Instrumentos elaborados mediante a estratégia “B” – I, III, IV e VI.



Prancha B: Núcleos do Sítio Santa Clara – II, III e IV. Núcleo do Sítio Severo – I. Produtos da estratégia “A” I e III. P.



Prancha C: Peças da fase Uruguai, provenientes do sítio RS-I66 e RSI-96;



Prancha D: Remontagem do sítio Severo, sob diferentes ângulos. Peças recolhidas em superfície.



Prancha E: Remontagem Sítio Santa Clara, sob diferentes ângulos. Peças escavadas a 62cm de profundidade.



REFERÊNCIAS

- BALFET, Hélène (Org.). **Observer l'action technique: Des Chaînes opératoires, pour qui faire?** Paris: CNRS, 1991.
- BÖEDA, Eric. Levallois: Uma construção volumétrica, vários métodos, uma técnica. **Canindé**, Xingó, v. 7, p. 37-77, 2006.
- BÓRMIDA, Marcelo. El Cuareimense. **Publicaciones del Seminario de Estudios Americanos**. Homenaje a Marques Miranda. Madrid. 1964. p. 105-128.
- FOGAÇA, Emílio. Instrumentos líticos unifaciais da transição Pleistoceno-Holoceno no planalto central do Brasil: Individualidade e especificidade dos objetos técnicos. **Canindé**, Xingó, v. 3, p. 9-36, 2003.
- FOGAÇA, Emílio. Um objeto lítico. além da forma, a estrutura. **Canindé**, Xingó, v. 7, p. 11-35, 2006.
- FOGAÇA, Emílio; BÖEDA, Eric. A Antropologia das técnicas e o povoamento da América do Sul Pré-histórica. **Habitus**, Goiânia, v. 4, p. 673-684, 2006.
- GALLAY, Alain. **L' Archeologie demain**. Paris: Pierre Belfont Éd., 1986. Tradução: E. Fogaça, 2002.
- INIZAN, Marie-Louise; REDURON-BALLIGER, Michèle; ROCHE, Helène; TIXIER, Jacques. **Technologie de la pierre taillée**. Meudon: CREP, 1995.
- LEROI-GOURHAN, André (Org.). **Pré-História**. São Paulo: EDUSP-Pioneira Editora, 1981.
- LEROI-GOURHAN, André. **Evolución y técnica I – El hombre y la materia**. Madrid: Taurus S.A., 1988.
- LEROI-GOURHAN, André. **Evolução e técnicas II – O meio e as técnicas**. Lisboa: edições 70, 1984.
- LEROI-GOURHAN, André. **Os caçadores da pré-história**. Lisboa: Edições 70, 2001.
- LEROI-GOURHAN, André. **O gesto e a palavra I técnica e linguagem**. 2002, Lisboa: edições 70.
- LEROI-GOURHAN, André. **O gesto e a palavra II memória e ritmos**. Lisboa: edições 70, 2002.
- LOURDEAU, Antoine. **Le Technocomplexe Itaparica: Définition technofonctionnelle des industries à pièces façonnées unifacielmant à une face plan dans le**

centre et le nord-est du Brésil pendant la transition Pleistocène-Holocène et L'Holocène ancien. Nanterre, 2010.

MILDER, Saul Eduardo Seiguer. **Arqueologia do Sudoeste do Rio Grande do Sul: Uma perspectiva geoarqueológica.** MAE-USP, São Paulo. 2000.

MILLER, Eurico Th. Pesquisas arqueológicas paleoindígenas no Brasil ocidental. **Estudios Atacameños**, n. 8, p. 39-64, 1987.

MILLER, Tom O. Tecnologia lítica arqueológica: Arqueologia experimental no Brasil. In.: **Anais do Museu de Antropologia da UFSC.** Florianópolis. 1975.

NAPIER, John. **A mão do homem.** Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1983.

NEWCOMER, M. H.; HIVERNEL-GUERRE, F. Nucléus sur éclat: Technologie et Utilisation par diferentes cultures préhistorics. **Bulletin de la Société Préhistorique Française**, tome 71, n. 4, p. 119-128, 1974.

NOELLI, Francisco Silva. A ocupação humana na região sul do Brasil: Arqueologia, debates e perspectivas 1872 – 2000. **Revista USP**, São Paulo, n. 44, p. 218-269, dezembro/fevereiro 1999/2000.

PROUS, André Pierre. **Apuntes para análisis de industrias líticas.** Ortegalia, dezembro de 2004.

RIBEIRO, Pedro Augusto Mentz; FÉRIS, José Solovy. Sítios com petróglifos na campanha do Rio Grande do Sul. **Revista do CEPA**, Santa Cruz do Sul, v. 11, março de 1984.

RIBEIRO, Pedro Augusto Mentz. A tradição Umbu no Sul do Brasil. **Revista do CEPA**, Santa Cruz do Sul, v. 17, p. 129-151, setembro de 1990.

SIMONDON, Gilbert. **El modo de existência de los objetos técnicos.** Buenos Aires: Prometeo Libros, 2007.

TADDEI, Antonio. FERNANDES, Juan Carlos. **Un Precerámico de lascas en el A° Catalán Chico(Dpto. de Artigas). El Sítio Arqueológico 19-S-4.** VII Congresso nacional de arqueologia. Uruguay. 1982.

TADDEI, Antonio. Algunos aspectos de la arqueología prehistórica de Uruguay. **Estudios Atacameños**, n. 8, 1987, p. 65-89.

VIANA, Sibeli A. Instrumentos fora de seus contextos de produção: Instrumentos plano-convexos provenientes de sítios lito cerâmicos do estado de Mato Grosso. **Habitus**, Goiânia, v. 9, p. 101-131, 2011.