

**UMA ANÁLISE ARQUEOLÓGICA DA INDÚSTRIA LÍTICA DO ESTADO DO  
PARANÁ – SÍTIO ARQUEOLÓGICO CÓRREGO PIAVA (UMUARAMA/PR,  
BRASIL)**

**AN ARCHAEOLOGICAL ANALYSIS OF THE LITHIC INDUSTRY IN THE STATE  
OF PARANÁ – CÓRREGO PIAVA ARCHAEOLOGICAL SITE (UMUARAMA/PR,  
BRAZIL)**

**Jardel Stenio de Araujo Barbosa**

Doutorando em Patrimônio, Tecnologia e Território

Mestre em Ciência e Tecnologia Marinha.

Bacharel em Arqueologia e Especialista em Arqueologia Náutica e Subaquática (IPT/PT).

Membro do Centro de Geociências da Universidade de Coimbra (CGEO).

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1184-9037>

E-mail: [jardelstenio@gmail.com](mailto:jardelstenio@gmail.com)

**Paula Rocha Marino de Araujo**

Bacharel em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Estadual de Maringá – PR/BR

Pós-Graduação em Arqueologia (Clareatino)

Pós-Graduação em Geoprocessamento e Análise Ambiental (UFPA)

Sócio Gestora da Arqueologista – Consultoria Arqueológica

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5678-0622>

Email: [paulamarino.arq@gmail.com](mailto:paulamarino.arq@gmail.com)

**Ânderson Marcelo Schmitt**

Doutor em História pela Universidade Federal de Santa Catarina, (UFSC).

É graduado e mestre em História pela Universidade de Passo Fundo (UPF).

Tem experiência na área da arqueologia em estudos arqueológicos preventivos.

Email: [anderschm@gmail.com](mailto:anderschm@gmail.com)

Recebido: 01/03/2025 – Aceito: 27/03/2025

**Resumo:** O estudo em tela apresenta uma análise das peças arqueológicas resgatadas do Sítio Arqueológico Córrego Piava, localizado no município de Umuarama, Estado do Paraná, Brasil. O referido sítio apresentou uma coleção de 94 peças, todas pertencentes à indústria lítica. Ao se analisar as características do corpus arqueológico resgatado, busca-se relacionar o material com a bibliografia referente às tradições arqueológicas dos grupos que ocuparam o Sul do Brasil em geral, e o noroeste do Paraná, em particular.

**Palavras-chave:** Arqueologia pré-colonial; Indústria Lítica; Paraná.

**Abstract:** This study presents an analysis of the archaeological pieces recovered from the Córrego Piava Archaeological Site, located in the municipality of Umuarama, State of Paraná, Brazil. The site presented a collection of 94 pieces, all belonging to the lithic industry. By analyzing the characteristics of the recovered archaeological corpus, we seek to relate the material to the bibliography referring to the archaeological traditions of the groups that occupied the South of Brazil in general, and the northwest of Paraná, in particular.

**Keywords:** Pre-colonial archaeology; Lithic Industry; Paraná.

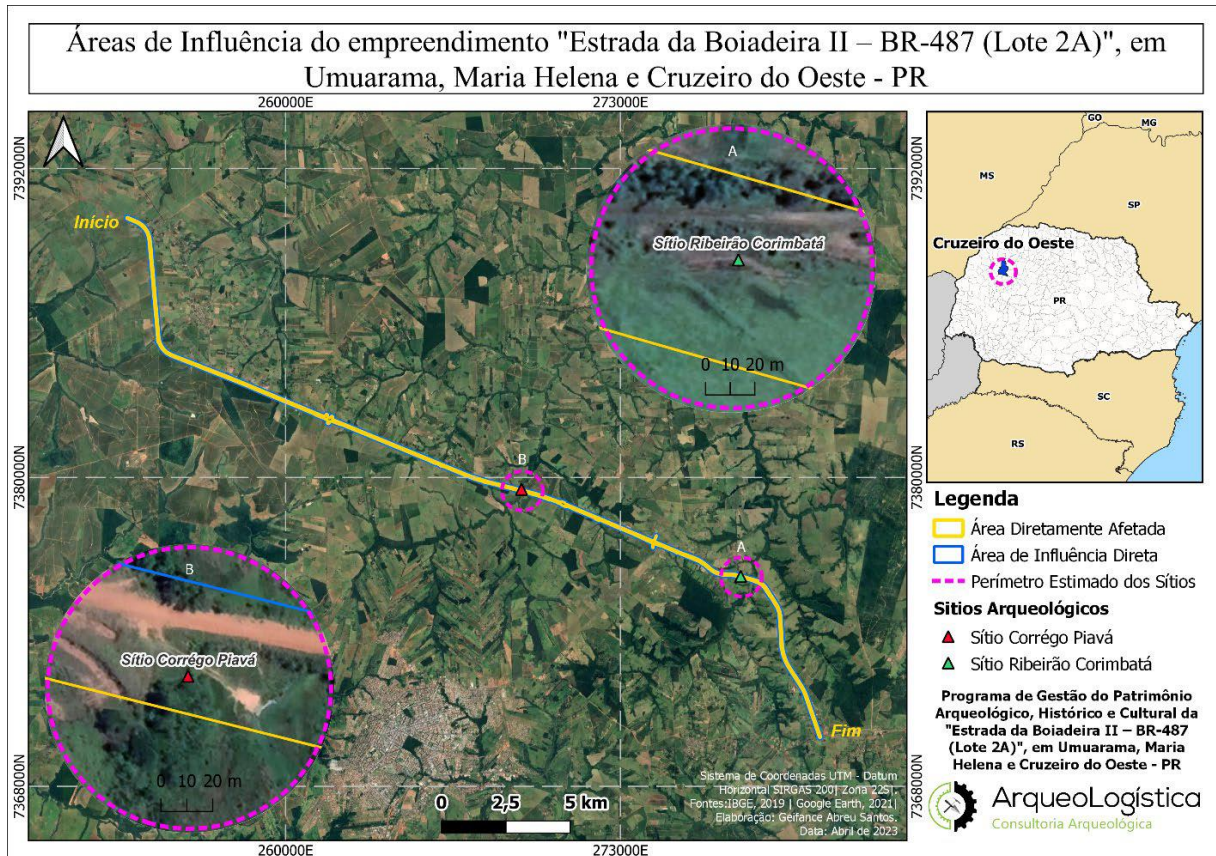
## Introdução

A presente pesquisa tem como objetivo apresentar e discutir a indústria lítica identificada no Sítio Arqueológico Córrego Piava (ST.EBOI-02), localizado no município de Umuarama, Estado do Paraná. Os dados aqui expostos resultam das atividades de salvamento arqueológico realizadas em 2023, autorizadas pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), no contexto do licenciamento ambiental referente ao Lote 2a da BR-487. O Sítio Córrego Piava é de natureza pré-colonial e foi identificado em meio às prospecções iniciais que evidenciaram vestígios líticos, tanto em superfície quanto em profundidade, predominantemente constituídos por lascas, microlascas e instrumentos unifaciais de calcedônia, sílexito e arenito silicificado.

O reconhecimento e o estudo desse sítio ganharam relevância ao se evidenciar a concentração de artefatos líticos próximos às margens do Ribeirão Piava, sugerindo uma ocupação humana antiga na região. As informações levantadas, aliadas ao enquadramento teórico e metodológico da Arqueologia Preventiva, reforçam a importância de documentar, analisar e conservar esse patrimônio, uma vez que sua compreensão contribui para o conhecimento sobre dinâmicas de assentamento e adaptação tecnológica de grupos pré-coloniais. Assim, o presente artigo delinea os procedimentos adotados na identificação, delimitação e coleta do material lítico, ressaltando a contribuição que o Sítio Córrego Piava traz para os estudos

arqueológicos no noroeste paranaense. Durante a pesquisa, nenhum artefato foi identificado no sítio arqueológico Ribeirão Corimbatá, devido ao estado de degradação natural do ambiente, razão pela qual o presente trabalho se concentra exclusivamente no Sítio Córrego Piava.

**Mapa 1:** Localização das Áreas de Influência do empreendimento e dos sítios arqueológicos



Fonte: PGPA – Estrada da Boiadeira II BR-487 (Lote 2A), ARQUEOLOGÍSTICA, 2023.

## 2. Revisão da Literatura

Em termos de cadeia operatória, os povos que inicialmente ocuparam a região onde se encontra o sítio podem ser divididos em duas tradições arqueológicas. A cadeia operatória, segundo o conceito de Gourhan, é todo o conjunto de ações efetuadas desde a coleta da matéria prima rochosa in natura até o seu abandono, após passar por todas as fases de lascamento (talha) ou debitage, façonagem, uso e/ou retoque, reavivamento, tornando possível caracterizar a que tipo de tradição representa as peças (GALHARDO, D. A.; FACCIIO, N. B; LUZ, J. A. R., 2015).

A literatura arqueológica e cronologia cultural da área em estudo envolve ocupações de grupos pré-coloniais, sendo que os humanos deste período são caracterizados por pequenos grupos de caçadores-coletores equipados com ferramentas resultantes do lascamento de pedras (a, 1992; SCHMITZ, 1991), e classificados tradicionalmente em duas tradições arqueológicas, Umbu e Humaitá.

Assim, a tradição Umbu seria caracterizada pela presença de pontas de projétil e bolas de boleadeiras confeccionados em pedra. Esses instrumentos de caça são encontrados geralmente junto a vestígios de fauna. O grupo utilizava como alimento alguns animais como o veado-campeiro, o porco-do-mato, o tatu-mulita, preás, lagartos, peixes, moluscos, entre outros. Quanto aos vestígios vegetais foram encontrados coquinhos de jerivá e de butiá. Mas sabe-se que utilizavam frutos variados, raízes e vegetais obtidos do ambiente (SCHMITZ, 1991).

Nessa tradição, a produção de artefatos é um ponto importante a ser mencionado, pois produziam grande número de objetos com ossos de animais, tais como furadores, retocadores, espátulas, anzóis, agulhas, adornos, como pingentes de dentes de mamíferos, e contas de colares de conchas de moluscos. Entre os instrumentos de pedras estão ainda, quebradores de frutos, talhadores, lâminas de machado polidas, cuja matéria prima essencial eram seixos, calcedônia, basalto, quartzo, quartzito, diorito, arenito e demais rochas semelhantes. As técnicas empregadas para a confecção dos instrumentos variavam entre o lascamento, o polimento, o picoteamento e a percussão (SCHMITZ, 1991).

Os sítios relacionados à Tradição Humaitá são abundantes nos vales dos rios cobertos por floresta tropical semiúmida do interior e subtropical do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, mas são esparsos em áreas de floresta subtropical de araucária do Planalto Brasileiro. São também encontrados na Argentina e no Paraguai

(SCHMITZ, 2006a). Ainda, segundo Schmitz (2006), artefatos líticos, principalmente grandes enxós, raspadores, talhadores e cunhas lascadas, picões, facas e furadores, confeccionados em arenito silicificado, basalto, sílex, quartzo e calcedônia, são comuns nos sítios da Tradição Humaitá.

Já o segundo período de ocupação pré-colonial se dá com o surgimento de grupos horticultores/ceramistas, ocupando áreas do interior e do litoral. Essas populações foram agrupadas em quatro tradições. No entanto, estudos mais recentes propõem agrupá-las em duas: a Tradição Taquara/Itararé e a Tupiguarani (SCHMITZ, 1988).

Na tradição Taquara, os artefatos líticos compõem-se de pesadas mãos de pilão, machados polidos ou lascados, talhadores e raspadores. No litoral Sul e central, os assentamentos desta tradição possuem as datas mais recuadas, próximas a 1.500 anos AP, na ilha de Santa Catarina (SCHMITZ, 1988).

Os vestígios culturais da tradição Tupiguarani são abundantes na cerâmica e decoração policrômica (vermelha ou preta sobre engobo branco ou vermelho), corrugada ou escovada. Outra característica da tradição são os sepultamentos secundários em urnas cerâmicas e machados em pedra polida (SCHMITZ, 2006b).

## **Metodologia e resultados**

Segundo Burke & Smith, em uma escavação, uma das coisas mais importantes a se ter em mente é que todas as escavações têm por finalidade recuperar o máximo de informações possíveis, uma vez que durante este processo o sítio será destruído e não poderá mais ser reconstruído (BURKE & SMITH, 2007, p. 169). Assim, se levarmos em conta o objetivo básico de toda escavação, recuperar o máximo de informações, e as duas perspectivas anteriormente expostas, veremos que elas evidenciam dois aspectos fundamentais de um processo de escavação: o esmero com a execução técnica dos procedimentos de escavação, como cuidado com os controles horizontal e vertical de escavação; e a preocupação com o entendimento dos fatores deposicionais e pós-deposicionais, relacionados às evidências arqueológicas passíveis de identificação e resgate.

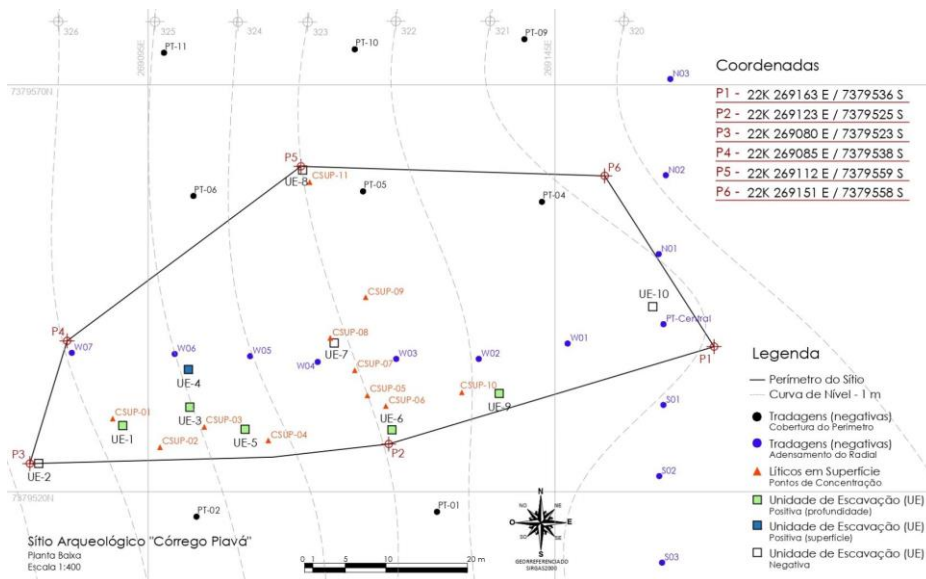
A escavação do Sítio Córrego Piava foi direcionada tendo em vista, primeiro, a percepção, nas escalas horizontal e vertical, de elementos da cultura material, tais

como artefatos líticos que viessem a ser encontrados; e, segundo a identificação de possíveis estruturas existentes no subsolo, sejam elas, por exemplo, de moradia ou de combustão. Para tanto, foram realizados caminhamentos em linhas paralelas no perímetro do sítio arqueológico para identificação de vestígios culturais em superfície, que após localizados foram identificados com bandeiras os locais dos mesmos.

Em seguida realizamos uma série de Poços Teste (PTs) em malha regular de 20x20 metros em todo o perímetro do referido sítio para sua delimitação real, tendo em vista que na etapa de prospecção (2010) não foi realizada essa delimitação, totalizando assim a abertura de 13 PTs. Também realizamos de forma mais adensada, a partir do Ponto Central, a abertura de poços-teste de forma radial orientados nos pontos cardeais (N, S, E e W), com distância entre as tradagens de 10 metros sobre as áreas de ocorrência superficial para verificação de vestígios em subsuperfície, totalizando 20 PTs.

Assim conforme previsto no PGPA, delimitamos 10 áreas de escavação (Unidades de Escavação), sendo unidades de 1x1 metro, com profundidade de acordo com o pacote arqueológico, considerando dois níveis estéreis ou camada rochosa para o encerramento das mesmas. Após foi realizado um furo teste central com profundidade de 1 (um) metro ou de acordo com a espessura do solo, a fim de esgotar todas as possibilidades de registro de vestígios culturais.

**Figura 1:** Planta Baixa de Intervenções Realizadas do Sítio Córrego Piava



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

**Figura 2:** Abertura da UE-09



**Figura 3:** Abertura da UE-04



**Figura 4:** Medição de Unidade de



Escavação

**Fonte:** Autores, 2023.

**Figura 5:** Unidade de Escavação finalizada



**Fonte:** Autores, 2023.

Durante os procedimentos intrusivos do solo, foi realizado o peneiramento de todo o sedimento da escavação. Segundo Bicho (2006), o peneiramento ou crivagem é importante, pois não é possível recolher todos os artefatos durante o processo de escavação de um sítio, visto que nem todos os artefatos são visíveis, estes serão percebidos no peneiramento, o que torna este procedimento determinante para a qualidade e quantidade dos dados arqueológicos.

**Figura 6:** Caminhamento e alocação de bandeiras



Poço-Teste

**Figura 7:** Abertura de



**Figura 8:** Preparação para abertura de UE



Fonte: Autores, 2023.

**Figura 9:** Peneiramento de sedimento



Fonte: Autores, 2023.

#### 4. Resultados e Discussão

O material lítico advindo do Sítio Arqueológico Córrego Piava contabilizou um total de 94 peças, provenientes de diferentes áreas do sítio, distribuídos em 11 áreas de Concentração de Superfície (CSUPs) e 10 Unidades de Escavação (UEs) 1x1 m. Sendo assim, o pacote arqueológico predominante foi o de superfície com total de 68 peças. Após, a segunda maior frequência arqueológica foi em subsuperfície no nível 1 (0-10 cm) com 14 peças e, por fim, os níveis 2 e 3 (10- 20 e 20-30 cm) respectivamente com 8 peças e 4 peças em cada nível citado. Caracterizando-se um



sítio arqueológico predominantemente de superfície com uma indústria lítica de pedra lascada.

Na tabela a seguir é possível observar a distribuição do material nas diferentes áreas e níveis escavados do sítio.

**Tabela1:** Quantificação dos vestígios líticos coletados no resgate do SA Córrego Piava

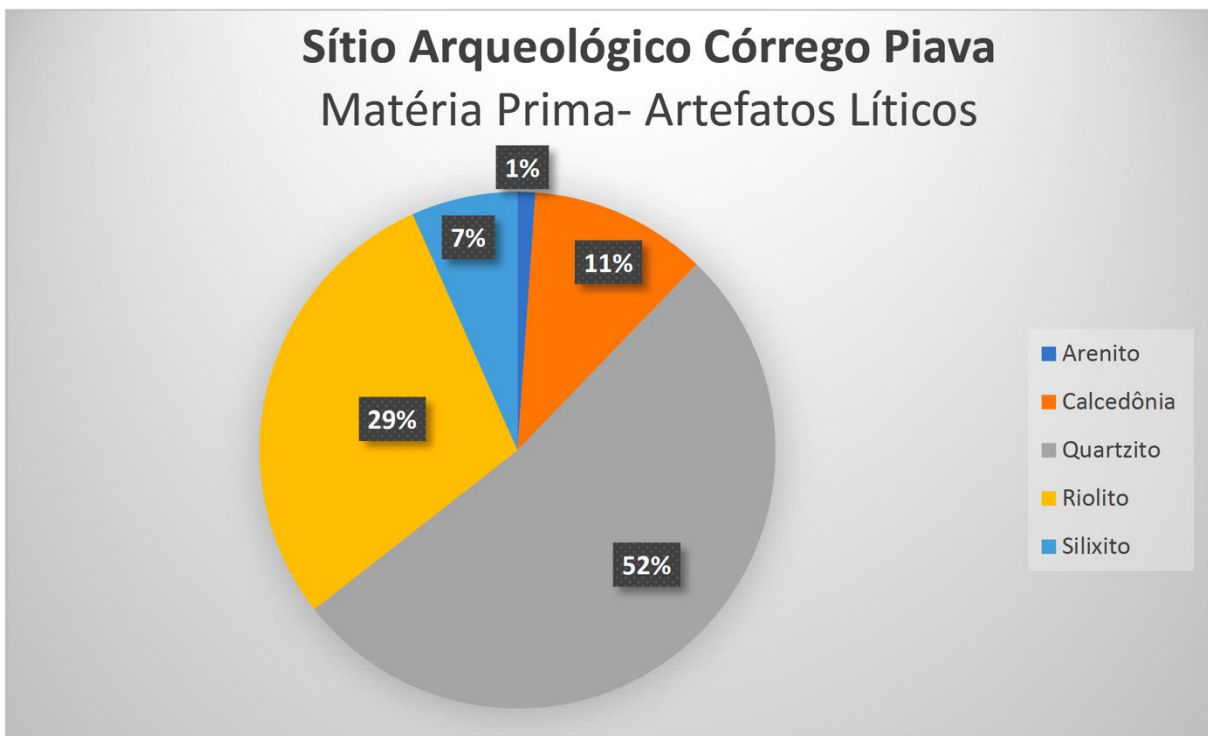
QUANTIFICAÇÕES PEÇAS COLETADAS NO RESGATE DO SA CÓRREGO PIAVA							
	NIV. Sup.	NIV. 1	NIV. 2	NIV. 3	NIV. 4	NIV. 5	TOTAL
CSUP01	11	-	-	-	-	-	11
CSUP02	09	-	-	-	-	-	09
CSUP03	12	-	-	-	-	-	12
CSUP04	06	-	-	-	-	-	06
CSUP05	01	-	-	-	-	-	01
CSUP06	01	-	-	-	-	-	01
CSUP07	04	-	-	-	-	-	04
CSUP08	03	-	-	-	-	-	03
CSUP09	01	-	-	-	-	-	01
CSUP10	01	-	-	-	-	-	01
CSUP11	05	-	-	-	-	-	05
UE01	06	07	06	2	0	-	21
UE03	04	03	02	2	0	-	11
UE04	03	0	0	0	0	-	03
UE05	0	02	0	0	0	-	02
UE06	0	01	0	0	0	-	01
UE09	01	0	01	0	0	-	02
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>94</b>

**Fonte:** Elaborado pelos autores, 2024.

Um ponto importante para interpretação da ocorrência de peças líticas é a sua distribuição cronológica no sítio, de modo a delinear o período de ocupação desta indústria lítica, onde a maioria encontra-se em superfície e nos níveis iniciais de subsuperfície podendo ocorrer interferências antrópicas ou climáticas, degradando ou dispersando o contexto originário do referido sítio pesquisado, perdendo assim informações pretéritas.

O conjunto arqueológico do Sítio Córrego Piava possui peças líticas de diferentes tipos de matéria-prima, mas tendo o Quartzito e Riolito com predominância e principais minerais utilizados para a atividade de lascamento, sendo identificadas com 52% e 29%, respectivamente, somando 81% da coleção. Os demais minerais utilizados e registrados apresentam frequência mais baixa, sendo eles: Calcedônia com 11%, Silixito com 7% e Arenito com 1%, como pode ser observado no gráfico abaixo.

**Gráfico 1:** Matéria prima das peças líticas do sítio arqueológico Córrego Piava.



**Fonte:** Autores, 2024.

O Quartzito é uma rocha metamórfica, geralmente de cor branca a cinza, composta quase inteiramente de quartzo. Ela se forma, principalmente, quando arenitos ricos em quartzo são submetidos a um aumento de pressão e temperatura. Essas condições permitem a recristalização dos grãos da rocha. Quartzitos podem ser maciços ou foliados e, caso a foliação seja marcante, pode-se chamar a rocha de quartzo xisto. Em geral, a foliação do quartzito é dada pela presença de muscovita fina, produto do metamorfismo de argilominerais presente no protólito.

O riolito, segundo Feiden,

[...] é derivado de um vulcanismo de tipo fissural da Formação Serra Geral do Eocretáceo (115 a 140 milhões de anos), em geral representada por derrames basálticos. Pode corresponder a uma fácies de derrame superior, associada à uma zona de desgaseificação superficial das lavas em resfriamento rápido, com aspecto vesicular e escoriáceo e coloração avermelhada decorrente de oxidação e pequenas alterações (FEIDEN et al., 2014, p. 11).

Então essa variedade de rocha vulcânica extrusiva apresenta composição ácida e presença de muita sílica. A predominância do quartzito e o riolito como as principais matérias-primas utilizadas no lascamento no sítio arqueológico está associada à escassez de outras matérias-primas na região. Também devemos considerar os demais minerais encontrados no âmbito da cadeia operatória levando em consideração a função dos instrumentos líticos pretendidos na manufatura. No entanto, a maioria das peças salvas trata-se de lascas descartadas para a confecção de artefato.

Tendo apresentado a clara discrepância numérica do quartzito e o riolito em relação aos demais minerais, pode-se afirmar que os artefatos com maior relevância são os manufaturados em quartzito e riolito e que seguem a mesma lógica da quantidade total de material lítico no sítio.

Após percebermos as características que particularizam a indústria lítica do Sítio Arqueológico Córrego Piava, no que se refere à matéria-prima, agora busca-se caracterizar formalmente os vestígios líticos pelas características tecnológicas gerais, que podem ser observados no gráfico a seguir:

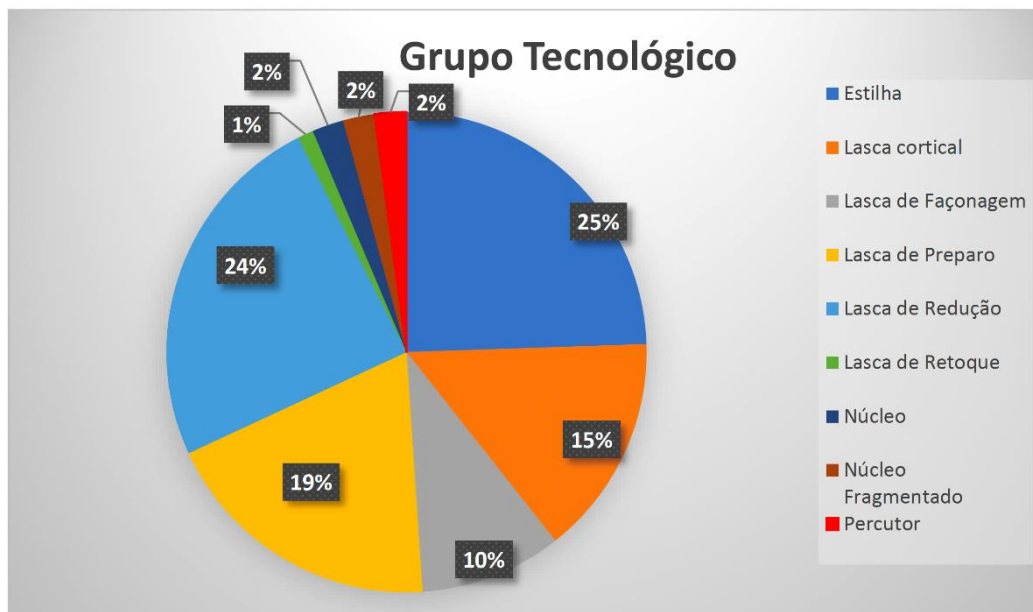
**Gráfico 2:** Quantidade de materiais líticos por grupo tecnológico.



**Fonte:** Autores, 2023.

Observando as formas básicas da indústria percebemos que as lascas são predominantes e os núcleos apresentam baixa frequência, sejam eles íntegros ou fragmentados. Destacamos também a presença de percutores, apesar da baixa quantidade, o que corrobora com a ideia de que os lascamentos na área do sítio estão buscando pela produção de artefatos, deixando como evidência da atividade de talha com a grande quantidade de lasca e estilhas. Porém, não foi registrada a presença de ferramentas produzidas, sendo elas formais ou inacabadas.

**Gráfico 3:** Quantificação percentual das peças líticas por grupo tecnológico



**Fonte:** Autores, 2023.

Com base nisso, podemos verificar praticamente todo o processo de lascamento. Apesar de não termos registrado a presença de ferramentas formais, esse processo ocorre desde as primeiras retiradas nas lascas corticais e de redução, seguindo para as lascas preparadas, de façonagem e retoques além das estilhas.

Constatamos ainda nas etapas de lascamento, principalmente nas lascas iniciais de talha dos núcleos, a grande presença de lascas corticais e de redução com 15% e 24% das peças, sendo as mesmas lascas simples e sem refino na técnica de talha. Em menor frequência, aparece o produto final, ou seja, as lascas mais elaboradas evidenciadas nos percentuais de: 19% nas lascas de preparo, 10% das lascas de façonagem e 1% das lascas de retoque no processo final da talha. Constatamos uma baixa frequência de núcleos, totalizando 2% das peças coletadas, sendo retirados de seixos.

Quanto as ferramentas, não coletamos nenhuma peça formal. Resgatamos ainda 2 percutores (brutos) confeccionados sobre seixos. Evidenciando assim parte do processo de cadeia operatória.

**Figura 9:** Lasca de Preparo (PV-71)



**Fonte:** Autores, 2025.

**Figura 10:** Lasca de Façonagem (PV-02)



**Fonte:** Autores, 2025.

**Figura 11:** Lasca de Retoque (PV-24).



Fonte: Autores, 2025.

**Figura 12:** Peça lítica - Estilha (PV-90).

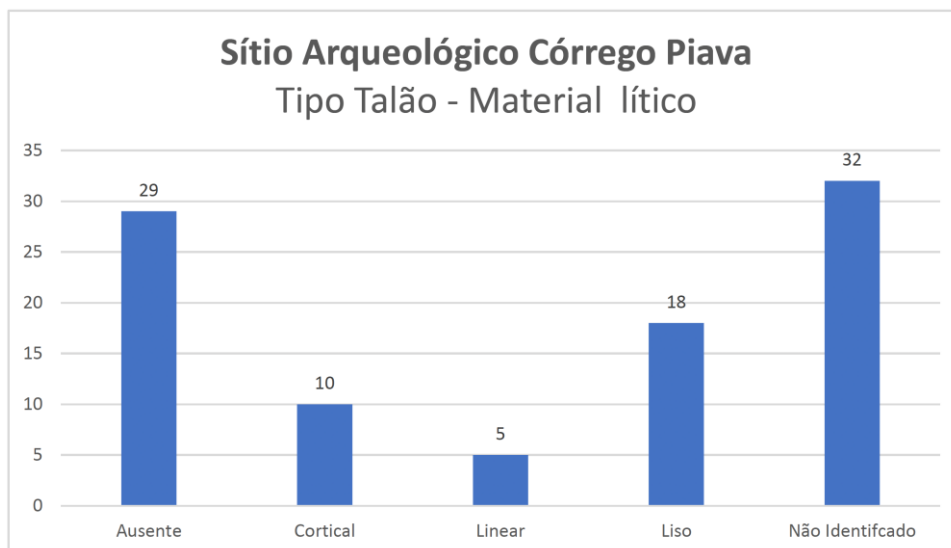


Fonte: Autores, 2025.

De um modo geral, o estado de conservação das peças da coleção arqueológica resgatada apresenta-se bom. Assim, 2% das peças estão fragmentadas, o que pode ter ocorrido em consequência de sua fragilidade e durante o processo de talha.

Ainda tratando sobre as lacunas referentes aos processos de obtenção das lascas, foram examinadas as características dos talões existentes nas lascas, a fim de esclarecer a estratégia de redução empregada pelo grupo responsável por essa indústria lítica. Sendo assim, o talão indica a morfologia da plataforma de impacto, preparada ou não, para retirada da lasca. Desta maneira, o talão pode ser de tipo cortical, formatado, diedro, liso, linear, puntiforme ou ausente. Quanto a esta característica, o material do Sítio apresentou a quantificação abaixo:

**Gráfico 4:** Quantificação dos tipos de talão



Fonte: Autores, 2025.

Conforme o gráfico em tela, em 32 peças não foi identificada a presença de talão, nas quais podemos considerar uma percussão leve ou branda. Em 29 peças o talão estava ausente, em 18 peças predominou o talão liso, seguido por 10 peças com talão cortical, 5 peças com talão linear. Possivelmente nesses tipos de talão a percussão é mais dura.

**Figura 13:** Lasca com Talão Liso (PV-16).



**Figura 14:** Lasca com Talão Liso (PV-45).



**Figura 15:** Talão Cortical (PV-33).



**Figura 16:** Talão Linear (PV-26).



**Fonte:** Autores, 2025.

**Fonte:** Autores, 2025.

Ressaltamos ainda que o ponto de percussão indica o tipo de marca deixada no talão no ponto de impacto do percutor, podendo ser puntiforme, espatifado, ausente, ou não identificado, uma vez que nem sempre o golpe do percutor produz marcas visíveis no talão.

## **Conclusão**

Conclui-se que o Sítio Arqueológico Córrego Piava, caracterizado como um sítio a céu aberto e possuindo vestígios líticos em superfície e subsuperfície, representa uma importante fonte de dados acerca de práticas tecnológicas de grupos pré-coloniais na região de Umuarama, noroeste do Paraná. A recuperação de 94 peças, em bom estado de conservação, indica a existência de todo o ciclo de produção lítica no local, desde as primeiras etapas de descorticação até a preparação mais elaborada dos artefatos. Ainda que seja possível notar afinidades com o grupo de caçadores-coletores Umbú, não há elementos suficientes para atribuir com segurança o sítio a essa cultura específica.

O predomínio de rochas como quartzito e riolito reforça a hipótese de que a disponibilidade regional de matérias-primas e as propriedades físicas desejadas tenham direcionado a escolha dos suportes líticos. A ausência de materiais associados, especialmente orgânicos, inviabiliza a aplicação de métodos de datação como o radiocarbono, limitando um posicionamento cronológico mais preciso.

Entretanto, mesmo sem datações diretas, a análise tecnológica dos vestígios líticos e seu contexto na paisagem local conferem ao Sítio Córrego Piava um papel fundamental na compreensão das estratégias de ocupação, subsistência e adaptação dos grupos que ali viveram. Dessa forma, a pesquisa realizada contribui para o avanço do conhecimento arqueológico na região, incentivando futuras investigações que possam elucidar a evolução cultural e as dinâmicas de interação de povos pré-coloniais no noroeste paranaense.

## **Referências**

ARQUEOLOGISTICA, Consultoria Arqueológica. **Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural - Resgate Arqueológico e Educação Patrimonial - na área do empreendimento “Estrada da Boiadeira II – BR-487 (Lote 2A)”**, em Umuarama, Maria Helena e Cruzeiro do Oeste/PR. Maringá, 2023.



ARQUEOLOGISTICA, Consultoria Arqueológica. **Relatório Final de Resgate dos Sítios Arqueológicos “Córrego Piava” e “Ribeirão Corimbatá” - na área do empreendimento “Estrada da Boiadeira II – BR-487 (Lote 2A)”**, em Umuarama, Maria Helena e Cruzeiro do Oeste / PR. Maringá, 2023.

ARQUEOLOGISTICA, Consultoria Arqueológica. **Relatório Parcial de Resgate dos Sítios Arqueológicos “Córrego Piava” e “Ribeirão Corimbatá” - na área do empreendimento “Estrada da Boiadeira II – BR-487 (Lote 2A)”**, em Umuarama, Maria Helena e Cruzeiro do Oeste / PR. Maringá, 2023.

BICHO, Nuno F. **Manual de Arqueologia Pré-histórica**. 1. ed. Lisboa: Edições 70, 2006.

BURKE, Heather; SMITH, Claire E. **Archaeology to Delight and Instruct**. 1st Edition. Routledge. Jan. 15, 2007.

COSTA, Juliano G. **A relação entre matéria-prima e tecnologia lítica no território pré-histórico do extremo Sul Catarinense, Brasil**. Dissertação de Mestrado - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 2016.

FEIDEN, Armin (Coord. Ger.). **Plano da Bacia Hidrográfica do Paraná 3 - Características Gerais da Bacia (Produto 1)**. Cascavel: Unioeste – Itaipu Binacional – Águas Paraná – Paraná 3, 2014.

GALHARDO, Danilo A.; FACCIO, Neide B.; LUZ, Juliana Aparecida R. O conceito antropológico de cadeia operatória, sua aplicação e contribuição no estudo de artefatos líticos arqueológicos. **Cadernos do LEPAARQ**, Vol. XII, Nº 23, Pelotas, 2015.

LEROI-GOURHAN, André. **Dicionário de Pré-história**. (Sem local), 1988.

PROUS, André. **Arqueologia Brasileira**. Editora da Universidade de Brasília, Brasília, 1992.

SCHMITZ, Pedro I. **Migrantes da Amazônia: a tradição Tupiguarani. Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil.** Documentos 05. São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas, 2ª edição, 2006b.

SCHMITZ, Pedro I. **O mundo da caça, da pesca e da coleta.** Documentos 05. São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas, 2ª edição, 2006a.

SCHMITZ, Pedro Ignacio. Áreas arqueológicas do litoral e do planalto do Brasil. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, v. 1, p. 3-20, 1991.