

RELATO DE EXPERIÊNCIA*

**REDESCOBRINDO O PANTANAL RUPESTRE: A UTILIZAÇÃO DA FROTAGEM
NA CONSERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL**

Gilson Lima Domingos¹

Maicon Martta²

Resumo:

O presente relato apresenta as experiências na prática da frotagem que consiste basicamente na captura em tecido dos grafismos rupestres existentes no Sítio Lajeado na Fazenda Figueirinha, no município de Corumbá no Mato Grosso do Sul. O exercício faz parte do estudo petroglifos existentes nos sítios arqueológicos localizados nas fazendas adjacentes da região. A utilização da frotagem contribui para aprofundamento do estudo arqueológico na região do Pantanal, pois auxilia numa análise mais detalhada das gravuras rupestres, servindo como um instrumento para a construção de novas hipóteses ou mesmo conclusões sobre o sentido do construto destas gravuras e dos povos que as fizeram, uma vez que ainda não se tem ao certo qual grupo foi responsável. Assim, com auxílio de um estudo qualitativo das bibliografias e do caráter exploratório da pesquisa de campo com uma abordagem direta no sítio arqueológico, realizou-se a técnica da frotagem com os estudantes dos cursos técnicos integrados do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul Campus Corumbá.

Palavras-chaves: Petroglifos. Gravuras Rupestres. Pantanal Sul-Mato-Grossense.

Introdução:

O Pantanal representa a maior área continental de água doce do planeta. Rico em sua beleza natural se torna um dos destinos ecológicos mais procurados, principalmente para o turismo de pesca. Situado no centro da América do Sul, mais precisamente entre os paralelos

¹ Doutor em Educação (PUC-Rio) Professor EBTT (IFMS), Campus Corumbá. E-mail: gilson.domingos@ifms.edu.br. <http://lattes.cnpq.br/9588238037241783>.

² Mestre em Estudos Fronteiriços (UFMS) Professor EBTT (IFMS), Campus Corumbá. <http://lattes.cnpq.br/1010148512583896>.

* PRODUZIDO NO ÂMBITO DO CURSO DE FORMAÇÃO PARA PROFESSORES EM HISTÓRIA E CULTURA INDÍGENA – 4ª ED. REALIZADO 10 DE FEVEREIRO A 13 DE ABRIL DE 2024.

16° e 22° de latitude Sul e os meridianos de 55° e 58° de longitude Oeste, esta vasta planície alagada possui registros de ocupações pré-cabralinas que precisam ser destacadas. Embora já haja estudos sobre a arqueologia do Pantanal, muito pouco se sabe sobre esses primeiros habitantes da região.

Refere-se à história pré-cabralina ou período pré-cabralino a história do Brasil que se inicia com os primeiros povoamentos indígenas antes da chegada de Pedro Álvares Cabral. Como a história brasileira é vinculada à chegada do europeu colonizador, ignorou-se a história dos indígenas que aqui habitavam há muitos séculos antes, o que exige, de certa forma, a valorização da cultura aqui existente, antes do contato dos colonizadores portugueses.

Nesta perspectiva, salienta-se a importância de se revisitar o pantanal rupestre, buscando novas interpretações que auxiliem na compreensão da história e pré-história da região pantaneira. A arqueologia nos ajuda nesse processo. Segundo o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, o IPHAN, a arqueologia é o ramo especializado no estudo do passado humano. Nesse aspecto, a arqueologia tem como maior objetivo a reconstrução das fases iniciais da cultura, mas não obstante, também colabora ativamente no conhecimento do passado histórico, completando suas abordagens pelos textos escritos. Em outras palavras a arqueologia, em linhas gerais, indica a evolução cultural da humanidade, isolando características específicas nos artefatos produzidos pelos diferentes grupos.

Seja ela considerada parte da antropologia cultural como propuseram certos autores, do qual se pode destacar o colombiano João Carlos Moreno de Souza, ou uma maneira de fazer história, como afirma Trigger (2004), ou ainda como enxerga Miller (2019), em que a Antropologia e a Arqueologia são uma e mesma coisa sob diferentes aspectos; os objetivos da arqueologia são os de reconstruir imagens da vida, por meio de evidências materiais que restaram do passado. Fatos isolados e restos, contudo, não chegam a ter significação. A soma de informações e o relacionamento entre elas, estabelecendo um contexto, é que possibilitam a reconstituição cultural.

Na região de Corumbá e Ladário no Estado do Mato Grosso do Sul, é possível encontrar testemunhos arqueológicos como estruturas habitacionais e registros rupestres apontadas no ambiente nas fazendas adjacentes, como ocorre com os petroglifos. Petroglifos, também conhecidos como gravuras rupestres são imagens geometrizadas e representações simbólicas

gravadas nas rochas de paredes internas ou externas de cavernas, ou como no caso dos petroglifos de Corumbá e Ladário, no solo em lajes naturais de calcário, hematita e outras rochas.

Esses petroglifos, segundo Shimitz, et al (2001) representam fontes de informação das manifestações dos povos indígenas que habitaram a região do pantanal Sul-mato-grossense entre 2700 a 5000 A.P. As simbologias representadas nas imagens podem significar tempos diferentes com significados distintos no interior de um mesmo grupo, uma vez que dependem da história de cada sociedade. Não obstante, pode-se apenas falar de interpretações destas gravuras rupestres, já que não há estudos conclusivos quanto ao significado delas.

Levando isso em consideração, o objetivo geral deste relato é apresentar as técnicas de frotagem realizadas com os estudantes dos cursos técnicos integrados do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS), Campus Corumbá.

Desenvolvimento:

As cidades de Corumbá e Ladário localizam-se, respectivamente à 19° 00' 33'' S - 57° 30' 12'' W e 19° 00' 17'' S – 57° 36' 06'' W, no Mato Grosso do Sul. Nestas localidades vizinhas há registros de ocupações humanas da era pré-cabralina, enriquecendo de forma considerável a História Indígena, tão carente de atenção. Esses registros possuem grande valor histórico e cultural, justamente por representar os traços desses primeiros habitantes de nossas terras que muitas vezes são negligenciados ao considerarmos a história do Brasil.

Nesse sentido, os sítios arqueológicos localizados nas fazendas adjacente das cidades de Corumbá e Ladário, pode-se encontrar petroglifos que representam as gravuras rupestres que surgem como fontes de informação das manifestações desses povos indígenas que habitaram a região do pantanal sul-mato-grossense entre 3000 a 5000 A.P. As simbologias representadas nessas manifestações podem significar tempos diferentes com significados distintos no interior de um mesmo grupo, uma vez que dependem da história de cada sociedade. Ainda não se tem ao certo os protagonistas dessa realização, mas pesquisadores do Instituto Anchietano de Pesquisas/UNISSINOS e da UFMS-CPAN possuem alguns indícios que podem lançar alguma luz sobre essa questão.

Segundo Schmitz (2005), nesse espaço habitaram canoieiros Paiaguá, canoieiros Guató e Cavaleiros Guaicuru, conhecidos como Kadiwéus, além dos Guanás e seus subgrupos kinikinaus e Terenas e dos Guaranis todos do período cabralino. Já em relação aos elementos tipológicos das gravuras rupestres, Peixoto (2015) identifica símbolos com motivos geométricos, zoomorfos e antropomorfos, círculos concêntricos, “pisada de aves” e “pisada de Felinos” (2013, p.488). Ainda segundo Peixoto, essas gravuras associam-se a uma linguagem não verbal recorrente de uma pré-escrita, e não se caracteriza por representações isoladas (2015, p.491). Ainda considerando os símbolos, é possível também identificar elementos astronômicos.

Se tratando de ocupação humana, Schmitz *et al.* (2009), salienta que o registro mais antigo data de 8 mil anos, mas ressalta que trata-se de apenas um único sítio datado deste período. Salienta ainda que o adensamento das ocupações pré-cerâmicas se iniciam a partir de 4.400 A.P e as ceramistas por volta de 2.160 A.P (Cf. SCHMITZ *et al.* 2001).

Corroborando com isso, Sampaio *et. al* (2014, p.72) afirma que foi por esta época, 2.160 A.P, que registram-se a presença de populações ligadas à Tradição Pantanal a partir de registros feitos a de cerâmicas encontradas na região. Os autores afirmam também que análises zooarqueológicas, indicam que a exploração dos recursos naturais pelas populações pré-históricas na região se deu principalmente nos ambientes aquáticos (SAMPAIO *et. al*, 2014, p.72). Isso sugere que o fluxo das águas responsáveis pela transformação da paisagem altera a dispersão dos recursos alimentares, fazendo com que os grupos humanos fizessem adaptações sazonais. Essas adaptações feitas por esses povos podem ter alguma relação com os petroglifos encontrados. Isso se supõe porque muitos desses petroglifos sugerem o deslocamento dos grupos repetindo-se em lugares distintos com a mesma técnica de fabricação e símbolos quase que idênticos.

Ainda sobre a ocupação humana, Gireli (1994) destaca que mesmo que a ocupação humana da área que se estende os sítios de Corumbá e Ládario recuar até mais que 3.000 anos, o homem provavelmente pegou o ambiente em forte evolução. Em outras palavras, os grupos humanos teriam se instalado no momento em que o ambiente oferecesse garantias suficientes para isso. Gireli (1994) escreve que

O ambiente, onde a ocupação humana se mostra mais antiga e, aos poucos, se torna mais densa, são as margens das grandes lagoas cercadas pela morraria. Os recursos aí disponíveis são os peixes, répteis e aves, mais fáceis de apanhar durante a estação da seca, as frutas das encostas baixas (gravatás, xixás e cocos) também disponíveis na mesma estação, os moluscos aquáticos que se multiplicam ao infinito nos campos alagados durante as chuvas e a caça de animais terrestres sempre presentes. Também há facilidade para conseguir matérias-primas para a produção de instrumentos, recipientes, canoas, construções e não falta combustível para as fogueiras. Nas encostas e patamares baixos há solos bons para cultivos. O lugar estratégico para melhor aproveitamento desses recursos parece ter sido a borda da lagoa, usando as águas como meio de locomoção. (GIRELI, 1994, p.46).

Com isso, percebe-se que o ambiente era propício para a ocupação humana, o que possibilitou que esses povos se estabelecessem por um tempo, permitindo a criação de registros nos lajeados dessa região.

Já sobre o sítio em si, Gireli (1994) nos diz que foi visitado pela primeira vez pelo Padre Dr. Afonso de Moraes Passos no ano de 1959 e registrado por Lehel Silimon em 1971. “Sua localização fica a 24Km a sudeste de Corumbá, do lado esquerdo da estrada da Manga, a 7Km da Lagoa Negra e a 150 m de altitude” (GIRELI, 1994, 58). O lajeado, em que se encontram os petroglífos, é um conglomerado irregular, formado por hematita e se estende por aproximadamente 8Km em sentido leste/oeste e mais ou menos 1Km em sentido norte/sul.

Sobre as gravações dos petroglifos Gireli (1994) nos diz que existem

[...] gravações profundas e bem acabadas, produzidas por fricção e outras mais rasas e erodidas, das quais algumas parecem ser feitas por picoteamento. As mais profundas e conservadas encontram-se ao longo do córrego [...] As mais rasas estão ligadas por longos sulcos sinuosos, ou linhas de pontos. Os sulcos sinuosos incorporam ou são acompanhados por grafismos. A profundidade das gravações varia de 3 milímetros a 3,5 centímetros e a largura, de 2 a 5 centímetros. (GIRELI, 1994, p. 60).

Levando isso em consideração e também fatores como as intempéries naturais, somadas com a ação antrópica, uma vez que o sítio supracitado está em uma propriedade particular, salienta-se a importância da preservação desse patrimônio. Chama-se atenção o fato de que as gravações mais rasas observadas por Gireli (1994) podem desaparecer. Em visita *in loco*, se pôde observar vestígios da presença do gado que acabam pisoteando os petroglifos danificando os registros. Por essa razão, destaca-se a importância da utilização da técnica de frotagem e também do auxílio das tecnologias para o registro e conservação desses registros rupestres, bem como da fiscalização do IPHAN.

Resultados:

As práticas realizadas em campo foram feitas juntamente aos alunos, sendo uma turma do curso técnico integrado em metalurgia e uma turma do curso técnico integrado em informática, as atividades ocorreram no Sítio Arqueológico Lajeado na Fazenda Figueirinha em Corumbá. Este sítio arqueológico está registrado pelo IPHAN como – MS-CP-03 e está localizado na BR 262 do lado direito a 30km ao Sul de Corumbá-MS.

Este sítio apresenta uma superfície uniforme quase sem inclinações, o que facilitou o trabalho de captura dos grafismos por meio da técnica de frotagem. O lajeado (ou lajedo) apresenta em determinados pontos uma vegetação rasteira composta basicamente de arbustos de variadas espécies, palmáceas, gramíneas e bromeliáceas. É possível observar também capões com árvores maiores e resto de mata fechada, principalmente aos arredores do lajedo em que se encontram os registros rupestres.

Em relação aos grafismos, eles se apresentam nas partes da laje em que a rocha é mais plana e sem vegetação. Neles é possível perceber círculos concêntricos que lembram figuras astronômicas, algumas ligadas por linhas sinuosas. Já outras gravuras são irregulares, algumas circulares e outras que lembram cogumelos, pisada de animais como salienta Peixoto (2015) e motivos geométricos.

Figura 1: Petroglifo – Fazenda Figueirinha



Fonte: Arquivo pessoal.

Levando isso em consideração, a prática de Frotagem, consiste na representação em tecido dos petroglifos gravados nestes lajedos. Essa prática é considerada uma prática artística, mas não obstante ela pode ser utilizada para coleta de dados, tanto para estudo quanto para preservação dos petroglifos mais prejudicados. Dito isso, essa abordagem se torna mais eficiente nas gravações mais rasas. Nestas condições, o exercício da frotagem se torna um levantamento de dados para uma análise e estudo mais detalhados das gravuras quando não se está *in loco*.

Figura 2: Professor explicando a técnica de Frotagem para captura das gravuras rupestres aos alunos do IFMS-CB



Fonte: Arquivo pessoal.

Para realizar essa técnica de captura de imagens das gravuras rupestres é necessário materiais simples como: tecido TNT ou plástico, papel carbono ou carvão, grafite em barra e um caroço de abacate para dar o acabamento. Estende-se o tecido na gravura que quer capturar e utiliza o carbono para dar a forma, delineia-se com o grafite para dar destaque às bordas da gravura rupestre e, por fim, utiliza-se o caroço de abacate para dar o acabamento. O caroço de abacate é responsável por fixar o carbono no tecido.

Figura 3: Estudantes do IFMS-CB aplicando a técnica da Frotagem



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 4: Painel terminado pelos estudantes do IFMS-CB



Fonte: Arquivo pessoal.

A técnica de frotagem se torna um meio acessível e lúdico de se levantar dados sobre os registros rupestres dos sítios arqueológicos que apresentam as características propícias para a prática. Essa técnica também permite o registro e a preservação do patrimônio, uma vez que o painel é concluído, toda a análise interpretativa pode ser feita a partir dele.

Conclusão

A arqueologia no Pantanal-sul-mato-grossense é rica e diversificada e de suma importância para a compreensão da ocupação indígena pré-cabralina. Sendo assim, apresentaram-se os sítios localizados nas fazendas adjacentes da Cidade de Corumbá e Ladário no Mato Grosso do Sul enfatizando o sítio Lajeado, localizado na Fazenda Figueirinha e registrado no IPHAN como – MS-CP-03.

Nesse sítio é possível encontrar lajedos com petroglifos que datam aproximadamente de 3000 a 5000 A.P. Pouco se sabe sobre qual grupo deixou tal registros, mas é possível que as marcas encontradas possam se enquadrar na hipótese de uma população indígena que passou pela região de Corumbá em deslocamento, talvez para o leste, já que petroglifos similares podem ser encontrados em sítios naquela direção. Mas tudo o que se tem são hipóteses que não podem ser comprovadas.

É justamente para buscar as comprovações, assim como outras hipóteses para elucidar esse questionamento que trabalhos com painéis de frotagem e a utilização da tecnologia da realidade aumentada são necessários. Só a partir da análise mais detalhadas das gravuras em si, se pode lançar alguma luz sobre o grupo indígena que deixou essas gravuras e qual o seu significado, assim como se esse grupo permaneceu ou migrou para outras regiões em que sítios com registros semelhantes foram encontrados.

Não obstante, a técnica de frotagem assim como a utilização de elementos virtuais também pode ser utilizada para a preservação do patrimônio cultural. Uma vez que, se obtendo os registros ou pelo tecido (oriundo da frotagem) ou pela realidade aumentada, não é necessário explorar o sítio *in loco*, além de poder usar essas ferramentas no processo educativo. Salientou-se que alguns sítios estão sendo ameaçados por ações naturais como as intempéries e também pela ação antrópica. Nesta perspectiva, é possível reconstituir esses sítios a partir das tecnologias virtuais o que faz com que o patrimônio seja preservado e as pessoas possam ter acesso, mesmo que não presencialmente à sua magnitude.

Portanto, recomenda-se a utilização dessas tecnologias digitais para uma ampla compreensão da arqueologia indígena do Pantanal Sul-mato-grossense, sendo elas instrumentos importantes para análise e preservação dos registros rupestres encontrados na

região. De igual forma, a prática de frotagem além de um caráter lúdico e educativo, pode ser usada também como uma forma de coleta de dados e um meio de preservação cultural.

Referências Bibliográficas :

GIRELI, M. **LAJEDOS COM GRAVURAS NA REGIÃO DE CORUMBÁ MS**. Dissertação (Mestrado em História) – Programa de Pós-graduação em História, Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos, São Leopoldo - RS, 1994.

[Http://portal.ipham.gov.br](http://portal.ipham.gov.br). Acessado em 07/09/2023.

KIRNER, C; TORI, R. **Fundamentos de Realidade Aumentada**. *Research Gate*, 2006. Disponível em: <HTTPS://www.researchgate.net/publication/216813361> acessado em 17/04/2020.

MILLER, T. O. **Teoria Antropológica e Arqueológica: Convergências e Divergências**. EDFRN: Natal, 2019.

PEIXOTO, J.L.S. **Petroglifos nas bancadas lateríticas de Corumbá**, Ms. In. Geossistemas Ferruginosos do Brasil, Belo Horizonte – MG, 2015 p. 487-495.

SAMPAIO, D. **AS GRAVURAS RUPESTRES DO ALTO PANTANAL DE MATO GROSSO DO SUL**. *Fronteiras: Revista de História* | Dourados, MS | v. 16 | n. 28 | p. 70 - 86 | 2014.

SHMITZ, P.I. **Arqueologia do Estado do Mato Grosso do Sul**. Instituto Anchietano de Pesquisas/ UNISSINOS, 2005.

SCHMITZ, P. I.; ROGGE, J. H.; BEBER, M. V. & ROSA, A. O. (2001). **Arqueologia do Pantanal de Mato Grosso do Sul – Projeto Corumbá**. *Revista Tellus*, Vol. 1, N. 1, pp. 11-26.

SCHMITZ, P. I.; ROGGE, J. H.; ROSA, A. O.; BEBER, M. V. & FREITAS, E. A. V. (2009). **Aterros da Tradição Pantanal nas fazendas Sagrado Coração de Jesus e Bodoquena**, Corumbá, MS. *Pesquisas, Antropologia* N. 67. São Leopoldo: IAP, pp. 321-374.

SOUZA, J.C.M. **Arqueologia e Pré-história**. Disponível em <http://arqueologiaeprehistoria.com/sobre-os-autores-do-site/about/>. Acessado em junho de 2023.

TRIGGER, B. G. **História do Pensamento Arqueológico**. Odysseus Editora Ltda. São Paulo, 2004.