



unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

**PROGRAMA DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM
GEOGRAFIA**

CAIO DE LUCA DO NASCIMENTO

**ARQUEOLOGIA DA PAISAGEM E GEOGRAFIA: MAPEAMENTO DO PATRIMÔNIO
ARQUEOLÓGICO DA MICRORREGIÃO DE ALFENAS (SUL-SUDESTE DE MINAS GERAIS)**

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E CIÊNCIAS EXATAS

RIO CLARO - SP
2024

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“Júlio de Mesquita Filho”
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Campus de Rio Claro

CAIO DE LUCA DO NASCIMENTO

ARQUEOLOGIA DA PAISAGEM E GEOGRAFIA:
MAPEAMENTO DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO
DA MICRORREGIÃO DE ALFENAS (SUL-SUDESTE DE
MINAS GERAIS).

Dissertação apresentada ao Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Campus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Geografia.

ORIENTADORA: Professora Doutora Luciene
Cristina Risso

Rio Claro – SP
2024

N244a

Nascimento, Caio de Luca do

Arqueologia da paisagem e geografia : mapeamento do patrimônio arqueológico da microrregião de Alfenas (sul-sudeste de Minas Gerais) / Caio de Luca do Nascimento. -- Rio Claro, 2024
69 p. : fotos, mapas

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro
Orientadora: Luciene Cristina Risso

1. Geografia. 2. Arqueologia da Paisagem. 3. SIG. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“Júlio de Mesquita Filho”
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Campus de Rio Claro

CAIO DE LUCA DO NASCIMENTO

ARQUEOLOGIA DA PAISAGEM E GEOGRAFIA:
MAPEAMENTO DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO
DA MICRORREGIÃO DE ALFENAS (SUL-SUDESTE DE
MINAS GERAIS).

Dissertação apresentada ao Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Campus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Geografia.

Comissão Examinadora

Profa. Dra. Luciene Cristina Risso
UNESP – Campus Ourinhos (SP)

Profa Dra. Solange Nunes de Oliveira Schiavetto
UEMG (MG)

Profa. Dra. Bernadete Aparecida Caprioglio de Castro
UNESP Rio Claro (SP)

Conceito: Aprovado

Rio Claro (SP), 27 de Outubro de 2023

*A meus pais (Regina e Aparecido) e
as minhas tias (Vitória e Helena)
por todos os ensinamentos de vida,
que me passaram desde o primeiro
instante. Em Memória ao meu
irmão Marcos.*

AGRADECIMENTOS

Esta é umas das partes que acredito ser um dos momentos mais importantes do final de todo esse processo, agradecer, ou seja, admitir que não cheguei aqui sozinho.

Em primeiro lugar, à Universidade Estadual Paulista, por todo o apoio.

Aos professores da pós-graduação em Geografia de Rio Claro, em especial a minha querida orientadora Profa. Dra. Luciene Cristina Rizzo, por todo conhecimento compartilhado, paciência e empatia.

Aos membros da banca, que aceitaram participar e contribuir nos processos dessa pesquisa.

Aos meus colegas de pós-graduação, em especial ao Grupo de Pesquisa Paisagem, Cultura e Território (Geopaisagem), pelas vivências compartilhadas nesse percurso.

Às amigas que me ajudaram em um momento tão terrível - a pandemia -, em especial à Sarah e sua família.

Aos amigos que levo da escola para a vida, Gabriel, o qual me apresentou o programa de pós-graduação e a UNESP Rio Claro e a minha querida amiga Gabriela, fundamental para a conclusão deste ciclo.

Ao professor Dr. Lineo Aparecido Gaspar Junior, por ter me incentivado a continuar pesquisando e a todos amigos da graduação, os carregarei, para sempre, no coração, por se tornarem bases importantes em minha vida.

Não poderia deixar de agradecer a Bolsa de apoio acadêmico e tecnológico da Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP).

RESUMO

Os sítios arqueológicos integram o patrimônio cultural brasileiro e precisam ser conhecidos e valorizados. Deste modo, o objetivo geral da dissertação foi mapear o patrimônio arqueológico da microrregião de Alfenas (MG) dentro do contexto do sul de Minas Gerais, visando organizar e especializar os dados arqueológicos e geográficos, como forma de enaltecer a rica diversidade cultural da área de estudo. Para produção dos mapeamentos do patrimônio arqueológico foi utilizada as geotecnologias digitais, por meio de um Sistema de Informação Geográfica (SIG). Nos resultados foram identificados 97 sítios arqueológicos na região sul-sudeste de Minas Gerais, sendo 44 sítios na microrregião de Alfenas, e uma arte rupestre em Divisa Nova (MG) encontrada pelo autor em 2019, aqui mapeada e em processo de oficialização. Após a espacialização, inter-relacionaram-se os dados arqueológicos com informações geográficas associados aos elementos físicos e biológicos da paisagem. Deste modo, a interdisciplinaridade foi um recurso valioso para a pesquisa, embora, desafiador e espera-se que a pesquisa contribua para a valorização patrimonial destas paisagens.

Palavras-chave: Arqueologia da Paisagem; SIG; patrimônio

ABSTRACT

Devastated sites are part of the Brazilian cultural heritage and need to be known and valued. In this way, the general objective of this research was to map the destroyed heritage of the micro-region of Alfenas (MG) in the context of the south-southeast of Minas Gerais. Today it organizes and specializes the destroyed and geographic data, as a way of praising the rich cultural diversity of the study area. Digital geotechnologies were used to produce the maps of the destroyed heritage through a Geographic Information System (GIS). In the results agreements, 97 sites were destroyed in the southern region of Minas Gerais, 44 in Alfenas' microregion, and a rock art in Divisa Nova (MG) found by the author in 2019, mapped here and in process to become official. After spatialization, the destroyed data was interrelated with geographic information related to the physical and biological elements of the landscape. In this way, interdisciplinarity was a valuable resource for the research, although, effort and it is hoped that the research will contribute to the heritage appreciation of these landscapes.

Keywords: Landscape; Archeology; GIS; patrimony.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Localização e municípios da microrregião de Alfenas - MG.....	13
Figura 2 Fluxograma da produção dos mapas	19
Figura 3 Localização dos sítios pré-históricos antigos no Brasil.....	28
Figura 4 Brandt desenhando em Cerca Grande	29
Figura 5 Walter com o crânio de confins.....	29
Figura 6 Relevo da microrregião de Alfenas	32
Figura 7: Mapa das unidades de paisagem da área de estudo.....	33
Figura 8: Mapa pedológico da região Sul-Sudeste de Minas Gerais.....	34
Figura 9: Hidrografia e o Lago de Furnas na microrregião de Alfenas - MG.....	35
Figura 10 Sítios arqueológicos do sul de Minas Gerais.....	36
Figura 11 Sítios arqueológicos da microrregião de Alfenas (MG).....	37
Figura 12 Biomas do Sul de Minas (MG) e os sítios arqueológicos da microrregião de Alfenas (MG).....	39
Figura 13 Relevo atrelado aos sítios arqueológicos encontrados na microrregião de Alfenas, MG.....	47
Figura 14 Tipos de material dos sítios arqueológicos encontrados na microrregião de Alfenas, MG.....	48
Figura 15 Sistema regional de agricultores pré-coloniais.....	49
Figura 16 : Estado de conservação dos sítios arqueológicos encontrados na microrregião de Alfenas, MG	51
Figura 17 Arte rupestre em paredão rochoso – Divisa Nova (MG).....	52
Figura 18 Mapa da microrregião de Alfenas (MG) com destaque para a localização da arte rupestre de Divisa Nova (MG).	53
Figura 19 Cactáceas na paisagem em estudo.....	54
Figura 20 Vista da paisagem acima do Paredão rochoso onde se encontra a arte rupestre.	55
Figura 21 Mapa das tradições rupestres segundo Prous (1992).....	56
Figura 22 Figuras catalogadas da Tradição Planalto	57

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Municípios da microrregião de Alfenas (MG) e sítios arqueológicos..... 38

Tabela 2 Detalhamento dos sítios arqueológicos da microrregião de Alfenas (MG).....40

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
2. OBJETIVO GERAL.....	15
2.1 Objetivos específicos.....	15
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	16
3.1 Materiais.....	16
3.2 O Sistema de Informação Geográfica e a produção dos mapeamentos	17
4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	20
4.1 A Arqueologia da Paisagem.....	20
4.2 Os bens arqueológicos.....	22
4.3 A Paisagem para a Geografia e sua inter-relação com a Arqueologia da Paisagem	24
4.4 As primeiras povoações para a América e a importância do sítio arqueológico da Lagoa Santa em Minas Gerais	25
4.5 Mapeamentos dos aspectos físicos da microrregião de Alfenas (Sul de Minas Gerais)....	31
5. RESULTADOS - MAPEAMENTOS DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO DA MICRORREGIÃO DE ALFENAS (SUL DE MINAS GERAIS) E INTER-RELAÇÕES GEOGRÁFICAS.....	36
5.1 A ARTE RUPESTRE DE DIVISA NOVA (MG).	52
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	58
7. REFERÊNCIAS	59
8. ANEXOS	64
Anexo 1: Ficha de registro e cadastramento de sítio arqueológico.	64
Anexo 2 – Portaria de pesquisas na microrregião de Alfenas, MG	65

1. INTRODUÇÃO

A presente dissertação iniciou com o encontro de uma arte rupestre na cidade de Divisa Nova – MG, quando o autor desenvolveu uma pesquisa durante a graduação, a qual deu origem a seu trabalho de conclusão de curso: “Inventário geopatrimonial das cidades de Divisa Nova e Serrania – MG. Alfenas”, cujo objetivo era catalogar os geossítios destas duas cidades (NASCIMENTO, 2019). Encontrar essa pintura rupestre, serviu de motivação para iniciar esta pesquisa do mestrado diante da relevância de pesquisar patrimônios culturais e naturais para nossa sociedade, tendo em vista que todo patrimônio conta sobre a história de uma sociedade, de um período histórico ou de alguma alteração na natureza.

Por patrimônio cultural, o artigo 216 da Constituição Federal de 1988 afirma que os sítios arqueológicos fazem parte deste rol:

Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

I - as formas de expressão;

II - os modos de criar, fazer e viver;

III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;

V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

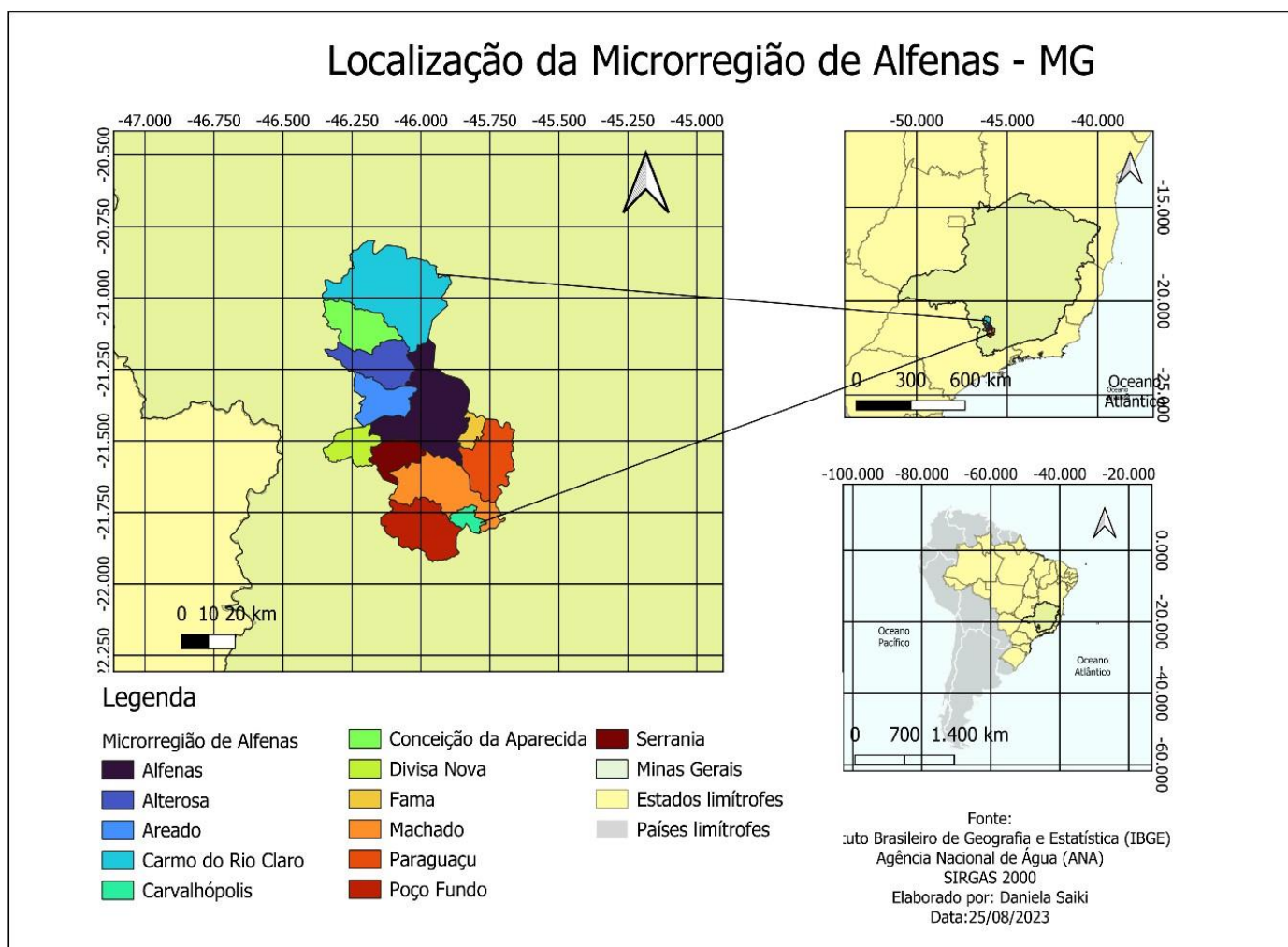
Portanto, a arte rupestre catalogada no trabalho de Nascimento (2019) possui um valor arqueológico e histórico muito relevante por si, mas, ao buscarmos referências para o mestrado, não encontramos informações deste bem arqueológico, porque não estava cadastrado no Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN).

Deste modo, ao conversar com arqueólogas especializadas em arte rupestre, como a professora Dra. Solange Schiavetto, reforçou o fato de provavelmente haver mais pinturas rupestres na fazenda. No entanto, perante as dificuldades da pandemia da Covid-19, não se conseguiu realizar um estudo sobre este tema.

Foi então, que se focou em mapeamentos do patrimônio arqueológico da microrregião de Alfenas (MG) (Figura 1) como forma de mostrar a sua relevância e importância da mesma,

no qual, engloba as cidades de Divisa Nova, Fama, Alfenas, Carvalhopólis, Machado, Areado, Paraguaçu, Carmo do Rio Claro, Poço Fundo, Alterosa, Conceição da Aparecida e Serrania.

Figura 1 Localização e municípios da microrregião de Alfenas - MG



Fonte: IBGE e ANA

Dessa maneira, o objetivo geral da dissertação foi mapear o patrimônio arqueológico da microrregião de Alfenas (MG) dentro do contexto do sul de Minas Gerais, visando mostrar e organizar os dados, como forma de valorizar a diversidade cultural. Em alguns momentos, tivemos problemas com a falta de dados georreferenciados da microrregião. Os mapeamentos foram produzidos com apoio nas geotecnologias, conforme especificado na metodologia.

Os mapeamentos e estudos sobre o patrimônio arqueológico precisam ter mais apoio do Estado, pois há muito a ser organizado e descoberto no Brasil, bem como educar a população sobre a relevância deste patrimônio em direção a sua conservação e preservação. Os estudos da Arqueologia vêm sofrendo duros golpes ao longo dos anos, a título de exemplo, os cortes de verba que o IPHAN tem recebido nos últimos anos, o que dificulta o principal

órgão responsável por catalogar e manter as descobertas arqueológicas no território brasileiro em cumprir de fato o seu papel.

O patrimônio arqueológico ajuda a desvelar o modo de vida de sociedades passadas que fazem parte da nossa história e memória. Sendo assim, juntar os conhecimentos da Geografia e da Arqueologia contribui sobremaneira para inserir o contexto físico-geográfico e social, trazendo para o presente a questão da valoração e educação. Dessa maneira, a interdisciplinaridade é um recurso valioso para a pesquisa, embora, claro, desafiador.

A união da Geografia com a Arqueologia se deu pela epistemologia da paisagem de forma interdisciplinar, visando a interpretação dos contextos ambientais dos sítios arqueológicos. Portanto, espera-se que essa pesquisa contribua para a valorização patrimonial da microrregião de Alfenas (MG).

2. OBJETIVO GERAL

O objetivo geral foi mapear os bens arqueológicos da microrregião de Alfenas dentro do contexto do sul de Minas Gerais, com a finalidade de estruturar e analisar os dados, visando a valorização e conservação do patrimônio arqueológico, incentivando novas pesquisas na região para encontrar novas descobertas.

2.1 Objetivos específicos

Acerca dos objetivos específicos, pretende-se:

- A) Correlacionar os dados geográficos e arqueológicos.
- B) Conscientizar as pessoas sobre a importância dos bens arqueológicos, como a arte rupestre nas paisagens.
- C) Contribuir com a educação e geoconservação patrimonial, relacionando estudos da Geografia com a Arqueologia.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a execução dessa dissertação, as etapas de pesquisa foram:

- A primeira: consistiu na pesquisa em livros, periódicos e teses que tratavam do assunto em questão, além de buscar o contato com profissionais de outras disciplinas que possam contribuir para as discussões.
- A segunda: focou em revisão bibliográfica e leituras que contemplaram os estudos da paisagem e Arqueologia.
- A terceira: dedicou-se à coleta de dados de diferentes fontes, as quais geraram tabelas e quantificaram os sítios arqueológicos na região sul-sudeste de Minas Gerais.
- A quarta: teve o enfoque na elaboração de mapas com técnicas de geoprocessamento, que contemplaram a temática da área de pesquisa, gerando mapas que ajudaram a compreender a realidade histórica e cultural da região, abrangendo os municípios de Fama, Alfenas, Carvalhópolis, Machado, Areado, Paraguaçu, Carmo do Rio Claro, Poço Fundo, Alterosa, Conceição da Aparecida e Serrania referenciados ao Meridiano Central -45 e levando como base o Datum Sirgas 2000, onde a área se localiza no fuso da Zona 23S.

3.1 Materiais

- Tabela do Instituto do Patrimônio Histórico e Cultural Nacional IPHAN – http://portal.iphan.gov.br/sgpa/cnsa_resultado.php – Vale ressaltar que os dados dessa tabela não estão georreferenciados, logo o mapa produzido com estes dados possui apenas o valor quantitativo atribuído a cada município da microrregião de Alfenas. Realizou-se a consulta durante o ano de 2023.
- Shapefile do IPHAN disponibilizados em seu site. <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/1701/>
- Dados geográficos da hidrografia – Agência Nacional de Águas ANA - <https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/por/catalog.search#/home>
- Dados geográficos da divisão política - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE - <https://portaldemapas.ibge.gov.br/portal.php#homepage>

- Dados geográficos do relevo - Infraestrutura Estadual de Dados Espaciais – IEDE - <https://iede.fjp.mg.gov.br/>
- Dados geográficos da hidrografia - Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM - <http://www.igam.mg.gov.br/mapas-e-bases-cartograficas>
- Dados geográficos da pedologia - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA - http://www.dpi.inpe.br/amb_data/Shapefiles/SOLOS%20Embrapa/
- Dados geográficos do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBIO - https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/dados_geoespaciais/mapa-tematico-e-dados-geoestatisticos-das-unidades-de-conservacao-federais

3.2 O Sistema de Informação Geográfica e a produção dos mapeamentos

O mapeamento do patrimônio arqueológico utilizou-se de geotecnologias digitais para ser desenvolvido, por meio do Sistema de Informação Geográfica (SIG) e de técnicas de geoprocessamento, as quais utilizaram as fontes acima citadas e o software de livre Quantum GIS para elaboração de todas as representações cartográficas dessa dissertação.

Segundo o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) o geoprocessamento pode ser compreendido como:

Conjunto de tecnologias voltadas a coleta e tratamento de informações espaciais para um objetivo específico. As atividades envolvendo o geoprocessamento são executadas por sistemas específicos mais comumente chamados de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) (INPE, 2006).

Ainda de acordo com o INPE, o Sistema de Informação Geográfica pode ser compreendido como “SIG - um sistema que processa dados gráficos e não gráficos (alfanuméricos) com ênfase em análises espaciais e modelagens de superfícies. Sua importância pode ser definida como "Conjunto poderoso de ferramentas para coletar, armazenar, recuperar, transformar e visualizar dados sobre o mundo real" (BURROUGH, 1986 apud INPE, 2006, p.1).

Em vista disso, tanto o geoprocessamento como o SIG hoje podem ser considerados ferramentas fundamentais para qualquer pesquisa, tanto na geografia como em qualquer outro campo do conhecimento, tendo em vista que o Brasil possui diversas fontes gratuitas de dados geográficos, como, por exemplo, o IBGE, amplamente utilizado para as produções dessa dissertação. Tais dados complementam ou até viabilizam pesquisas de forma remota, sem que haja a necessidade de uma locomoção do pesquisador para consultar acervos físicos, além de

garantirem a mesma qualidade das informações para todos que tiverem acesso a ela, bastando possuir o domínio de técnicas de georreferenciamento para chegar a conclusões.

Para a produção do mapa de localização da microrregião foram utilizados os *shapefiles* do Brasil político do IBGE para destacar o Brasil na América do Sul e os estados no primeiro encarte. O estado de Minas Gerais na segunda parte do encarte e as cidades da microrregião de Alfenas no plano principal, com a finalidade de apresentar a microrregião.

Para a confecção do mapa de relevo da microrregião foram usados os *shapefiles* políticos do IBGE e com a finalidade de correlacionar o relevo da microrregião, com o tipo de vestígios arqueológicos encontrados na mesma, os dados do IEDE.

No entanto, para a produção do mapa de pedológico da microrregião foram utilizados os dados do IBGE do IGAM e da EMBRAPA para sua montagem, tendo em vista que o tipo de solo encontrado na microrregião foi relevante para explicar a quantidade de vestígios de cerâmica encontrados na microrregião.

A hidrografia da região tem uma posição de destaque para a pesquisa, que além da natural vastidão de recursos hídricos presentes na região sul-sudeste de Minas Gerais e a construção da hidroelétrica de Furnas fez importantes alterações nos fluxos dessa hidrografia e modificou de forma irreversível alguns territórios. Portanto foram fundamentais a ANA e o IGAM com seus dados para permitir a montagem deste mapa e chegar a essas correlações e conclusões.

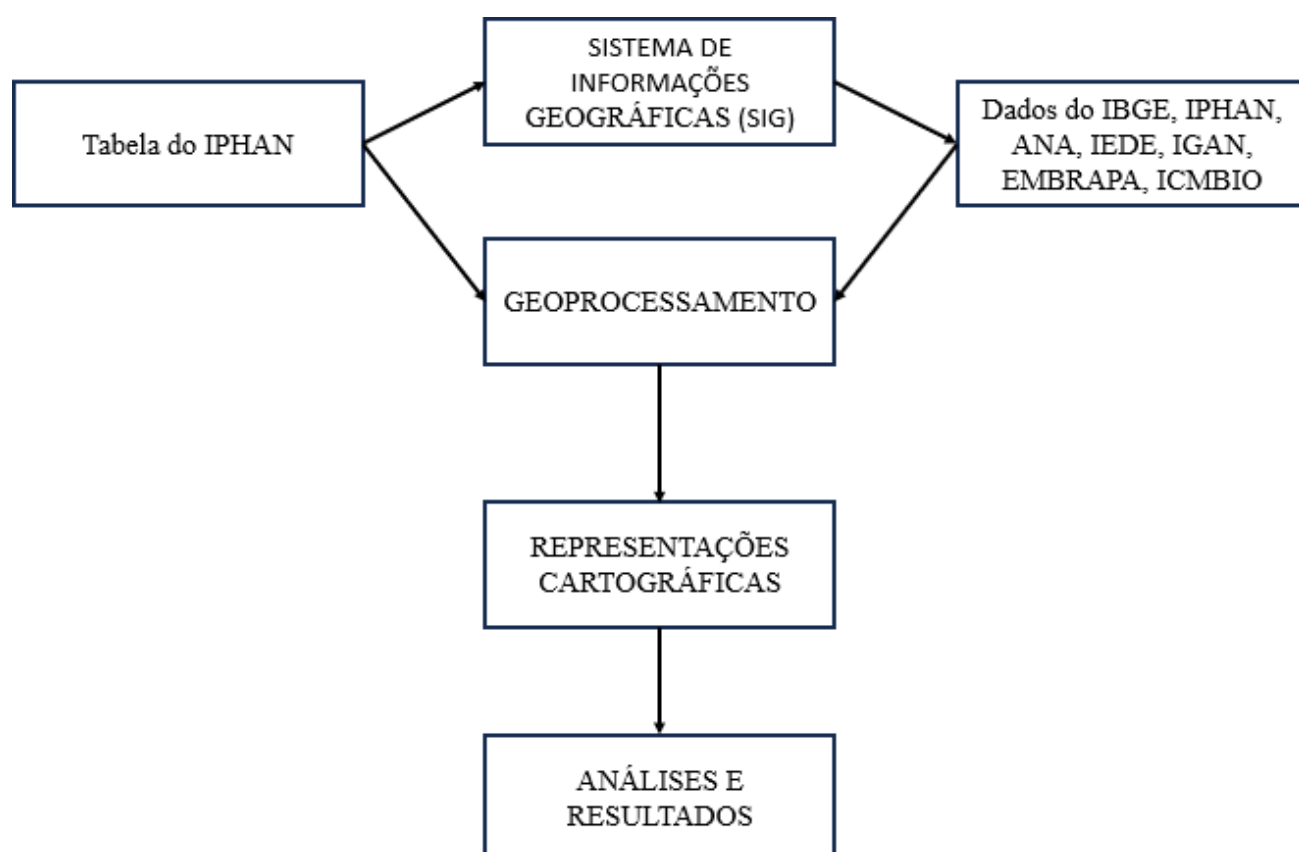
A construção do mapa dos sítios arqueológicos da região sul de Minas Gerais envolveu diversas fontes e a correlação de dados. O mapa do sul-sudeste de Minas trouxe 97 sítios arqueológicos no total, sendo que 44 fazem parte da microrregião de Alfenas, os quais geraram o mapa com o quantitativo dos sítios da microrregião por município. Os dados da tabela do IPHAN, vale ressaltar, não possuem coordenadas, por conseguinte, o mapa se restringe a especializar nos municípios de uma maneira generalista, com o intuito de localizar, quantificar e qualificar esses sítios. Saber a quantidade e a sua distribuição foi relevante para compreender o passado arqueológico conhecido da região e da microrregião.

Os biomas presentes na região foram fundamentais para se compreender os recursos naturais que as antigas civilizações viviam no período em que estiveram na região. Os dados do IBGE e do IEDE foram utilizados para gerar o mapa.

Por fim, o mapa com a localização da arte rupestre de Divisa Nova se faz necessário, tendo em vista que ela ainda não está presente no banco de dados do IPHAN, além de não termos outras artes rupestres catalogadas na microrregião.

O fluxograma a seguir (figura 2) explica como e quais dados foram utilizados em conjunto com o processo de geoprocessamento para gerar as representações cartográficas da pesquisa.

Figura 2 Fluxograma da produção dos mapas



Organizado pelo autor.

Após um tratamento de dados e uma série de correlações entre estes foram criadas representações cartográficas e tabelas fundamentais para os resultados da pesquisa, o que gerou dados inéditos e relevantes para a microrregião.

4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1 A Arqueologia da Paisagem

A Arqueologia, segundo Funari (1999, p.78), é “uma ciência em construção que estuda os sistemas sociais, sua estrutura, funcionamento e transformações com o correr do tempo, a partir da totalidade material socialmente apropriada”.

A história da Arqueologia no Brasil, de acordo com FUNARI (2013) dá-se início com Dom Pedro I, sendo este o responsável por trazer para o país os primeiros artefatos arqueológicos vindos de outros continentes, prática que foi retomada por Dom Pedro II e culminou na criação do Museu Nacional do Rio de Janeiro, o qual tinha o objetivo de rivalizar com o museu Britânico, com o Museu do Louvre e também do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro. A Arqueologia na época era considerada o centro da ideologia imperial, o que explicava o nacionalismo exacerbado e a falta de desenvolvimento e ficou conhecido como período imperialista, nele a Arqueologia ignorou a importância dos povos nativos do Brasil, os indígenas.

A mudança para uma Arqueologia acadêmica se deu com a criação da Universidade de São Paulo e contou com a figura de Paulo Duarte como um dos mais importantes idealizadores e principalmente com a organização da Comissão de Pré-História a partir de 1964, atrelada à USP.

Segundo Andrade (2018), o chamado patrimônio arqueológico tem suma importância ao conhecer uma determinada cultura, pois é testemunho da herança e memória social. Para que a mesma consiga ser perpetuada, existe a necessidade de se criar métodos que garantam que a área tenha proteção e que seja valorizada, passando por estudos sistemáticos de suas características, devendo o resultante dessas ações ser divulgado tanto no âmbito acadêmico como para a sociedade:

O patrimônio arqueológico é considerado um testemunho fundamental para o conhecimento de uma cultura. Sua perpetuação requer a criação de mecanismos de valorização e proteção, envolvendo necessariamente, estudos sistemáticos das características dos diversos aspectos que o constitui, cujos resultados devem ser divulgados tanto para a comunidade científica, quanto para a sociedade em geral. (ANDRADE, 2018,p. 32).

Com a finalidade de melhor compreender essa divulgação, a pesquisa buscou na Arqueologia da Paisagem uma forma de mapear e analisar o patrimônio arqueológico encontrado na região de estudo, porque ela diverge do conceito da **Arqueologia histórico-culturalista**¹, contribuindo assim para amplas descobertas no âmbito da cultura dos povos antigos.

Conforme Andrew Fleming (2006) foi na década de 1970 na Grã-Bretanha que a terminologia “Arqueologia da paisagem” foi utilizada pela primeira vez, sendo um avanço metodológico e conceitual vital para as mudanças no campo da pesquisa da Arqueologia, levando como base que a Arqueologia histórico-culturalista era a corrente de pensamento vigente no período.

Segundo Morais (1999/2000, p.212), na busca de explicações quanto ao contexto de explicação de antigos cenários de ocupação humana, a Arqueologia se une a várias disciplinas, entre elas, a Geografia:

Na busca da otimização de uma postura interdisciplinar e transdisciplinar, reitero o postulado de que os antigos cenários de ocupação humana poderão ser revivenciados pelo concurso das várias disciplinas inseridas no contexto das ciências humanas e sociais (especialmente a arqueologia, a história, a geografia humana, a etnologia, a antropologia e a sociologia), das ciências naturais (principalmente a geografia física, a geologia, a geomorfologia e a biologia) e das ciências exatas e tecnológicas (física, química, matemática, informática, dentre outras).

A Arqueologia da Paisagem se une às geociências para explicar o contexto, com o mínimo de intervenção no sítio arqueológico, privilegiando o uso de geotecnologias (HONORATO, 2009). Segundo a autora, “a arqueologia da paisagem é uma linha de pesquisa cuja base está na estreita ligação da arqueologia com a geografia” (HONORATO, 2009, p.130).

Desta maneira, ela tem um papel fundamental para que ocorra o entendimento do contexto ambiental, no qual se insere o bem arqueológico, conforme salienta a autora Laina da Costa Honorato (2010):

A arqueologia da paisagem é uma metodologia de pesquisa onde dispomos não apenas dos artefatos arqueológicos encontrados nos sítios, mas também de todo um contexto ambiental, utilizando os geoindicadores arqueológicos, que podem nos fornecer uma série de informações e de evidências sobre as ocupações pré-históricas (HONORATO, 2010, p.1)

1

¹ “O modelo histórico-cultural parte do pressuposto que a cultura seja homogênea e que as tradições passem de geração a geração. Desta forma, seria possível tentar determinar os antepassados dos germanos ou dos guaranis. Este modelo, ainda que tenha sofrido muitas críticas,

Conforme citado por Kormikiari (2014) os autores Mick Aston e Trevor Rowley foram vitais para o início desse movimento, o qual gerou mudança na corrente de pensamento arqueológica. Sua publicação foi pioneira e surgiu da necessidade de correlacionar a Arqueologia de campo com os estudos em história da paisagem, e, a justificativa para tal mudança seria a intenção de criar uma correlação entre a chamada Arqueologia de campo e os estudos da história da paisagem, assim deixando de apenas fazer coletas e identificar sítios.

Os geoindicadores arqueológicos são fundamentais no estudo da Arqueologia da paisagem, Honorato (2010, p.3) os define como:

[...] dados do meio físico e biótico que possuem relevância para os sistemas regionais de povoamento e indicam locais de assentamentos antigos. Esses indicadores estão presentes na paisagem e são analisados como complementos fundamentais para o entendimento dos artefatos encontrados em sítios arqueológicos.

Os indicadores são importantes, pois como salienta Honorato (2010) os estudos da Arqueologia da paisagem levam em consideração, em sua metodologia, não somente os artefatos achados em sítios, mas a conjuntura ambiental e os geoindicadores com a intenção de conseguir descobrir, por meio dessas fontes, dados que contribuam para a compreensão de como ocorreram essas ocupações pré-históricas.

Assim, segundo Kormikiari (2014), para compreender os estudos da Arqueologia da paisagem é fundamental compreender que existem diversas influências e modificações antrópicas em uma mesma paisagem em diferentes temporalidades; tendo em vista que os geoindicadores encontrados nos locais possuem uma relevância e importância singular para os estudos na área da Arqueologia da paisagem, bem como na busca de informações para conhecer e compreender os hábitos dos povos que influenciaram a paisagem. Portanto, compreender e conhecer melhor as áreas que possuem vestígios arqueológicos se mostra uma ferramenta fundamental para entender essas histórias que foram escritas no passado, porém perdidas com o tempo, a fim de resgatá-las para o futuro.

Nota-se assim, que a Arqueologia da Paisagem possui uma convergência com a Geografia, a qual ajuda a compreender o contexto ambiental em que viviam os grupos humanos.

4.2 Os bens arqueológicos

Como veremos, continua a ser o mais utilizado em Arqueologia múltiplas variantes e formas” (FUNARI, 2005, p.1-2). Hoje existem outras correntes/modelos que podem ser seguidos.

O patrimônio arqueológico, segundo o IPHAN, é um bem cultural com cautela federal, sendo o Instituto responsável pela gestão e proteção², englobando a cultura material e todo o conjunto de informações/contextos relacionados, como “vestígios e os lugares relacionados a grupos humanos pretéritos responsáveis pela formação identitária da sociedade brasileira, representado por sítios arqueológicos, peças avulsas, coleções e acervos”. Todavia, “a preservação é um direito e um dever de todos os entes e cidadãos para que contribuam com o cadastro de sítios e com a proteção das coleções e acervos arqueológicos” (IPHAN³), sendo crucial, comunicar a descoberta de um bem arqueológico na Superintendência do Iphan no estado em questões.

O Instituto conta com um banco de dados integrado com o Cadastro Nacional de Instituições de Guarda e Pesquisa de Bens Arqueológicos – CNIGP, o qual utilizamos na coleta das informações para a produção dos mapas (vide metodologia).

Pelo artigo 2º da Lei 3924 de 1961, os monumentos arqueológicos ou pré-históricos são considerados:

- a) as jazidas de qualquer natureza, origem ou finalidade, que representem testemunhos de cultura dos paleoameríndios do Brasil, tais como sambaquis, montes artificiais ou tesos, poços sepulcrais, jazigos, aterrados, estearias e quaisquer outras não especificadas aqui, mas de significado idêntico a juízo da autoridade competente.
- b) os sítios nos quais se encontram vestígios positivos de ocupação pelos paleoameríndios tais como grutas, lapas e abrigos sob rocha;
- c) os sítios identificados como cemitérios, sepulturas ou locais de pouso prolongado ou de aldeamento, "estações" e "cerâmicos", nos quais se encontram vestígios humanos de interesse arqueológico ou paleoetnográfico;
- d) as inscrições rupestres ou locais como sulcos de polimentos de utensílios e outros vestígios de atividade de paleoameríndios.

Nota-se que não utilizam o conceito de sítio arqueológico, mas sim de monumento arqueológico. Segundo Campos, no site do verbete do IPHAN, o conceito é complexo:

[...] todo local onde há vestígios da passagem de grupos humanos que habitam ou habitaram o território nacional e que, na compreensão do arqueólogo, tenham suas feições reconhecidas especificamente através dos métodos próprios da arqueologia e foram cadastrados no Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos do Sistema de Gerenciamento do Patrimônio Arqueológico (CNSA/SGPA) após a anuência e diagnóstico de técnicos e arqueólogos do IPHAN. Assim, o sítio arqueológico cadastrado passa a compor o patrimônio cultural brasileiro sendo protegido por lei dado a sua importância para o reconhecimento da identidade nacional (CAMPOS, 2018, p.1).

² Proteção garantida pela Constituição Federal e Lei n°. 3.924, de 26 de julho de 1961, lembrando que a preservação é um direito e dever de todos os cidadãos.

³ <https://www.gov.br/iphan/pt-br/patrimonio-cultural/patrimonio-arqueologico>

As principais categorias de sítios arqueológicos são sítios históricos, líticos, cerâmicos, ambos (lítico-cerâmicos), sítios em abrigo; sítios com arte rupestre etc. Os sítios líticos estão relacionados a vestígios de pedra lascada e polida e os cerâmicos a vestígios de cerâmicas como técnica desenvolvida por grupos sociais mais recentes, como de Tupi- Guarani.

Um sítio abrigado caracteriza-se por uma estrutura geológica/geomorfológica natural, que proteja o sítio e a arte rupestre, como paredões rochosos e cavernas.

Por arte rupestre, por exemplo, “entendem-se todas as inscrições (pinturas ou gravuras) deixadas pelo homem em suportes fixos de pedra (paredes de abrigos, grutas, matacões, etc.)” (PROUS,1999). Dessa forma, a arte rupestre é datada do período pré- histórico e possui expressiva raridade, sendo sua preservação de suma importância para a história e cultura, não somente da região como também de toda a humanidade, conforme é apontado por André Prous (1992), apud Annette Laming-Emperaire:

A chamada arte rupestre é um dos temas mais populares entre os leigos interessados pela Arqueologia, tanto pelo fato de que a civilização moderna ocidental desenvolveu nossa sensibilidade para as formas ‘exóticas’ de gosto estético, quanto pelo impacto que nossa sensibilidade sofre, por receber pelas figuras desenhadas nos paredões uma mensagem direta de seus primitivos autores; com efeito, são os únicos vestígios deixados consciente e voluntariamente pelos homens pré-históricos, como salientava Annette Laming-Emperaire (PROUS apud LAMMING-EMPERAIRE. 1992, p.509)

Segundo Netto (2001), os registros rupestres são como “forma de expressão simbólica das populações pré-históricas, englobando pinturas e gravações, executadas sobre suporte rochoso fixo, de qualquer natureza.

A arte rupestre encontrada em Divisa Nova (MG) possui potencialidades que poderia alavancar os estudos sobre a temática na região, tendo em vista sua importância para as diversas disciplinas, as quais seriam relevantes para a colaboração, com a finalidade de redescobrir e ressignificar as diversas realidades que se apresentam na área, conforme é defendido por Milton Santos (1999):

Os mesmos objetos podem dialogar com as mais diversas disciplinas [...] A questão que se coloca é, pois, sobretudo, uma questão de método, isto é, da construção de um sistema intelectual que permita, analiticamente, abordar uma realidade, a partir de um ponto de vista (SANTOS, 1999, p.62)

Sendo assim, os estudos desenvolvidos pelo arqueólogo André Prous (1992) foram uma base primordial, para inserir a arte rupestre, encontrada em Divisa Nova – MG, nos estudos em âmbito nacional.

4.3 A Paisagem para a Geografia e sua inter-relação com a Arqueologia da Paisagem

O termo Paisagem cientificamente foi adotado pela Geografia no século XIX, na Alemanha como principal objeto de seu estudo. Com o passar da história do pensamento geográfico, o termo é polissêmico a depender da corrente geográfica (RISSO, 2008). Todavia, diante de tal complexidade, ele não se restringe à Geografia, sendo interdisciplinar.

A união da Geografia (principalmente a Física e a Cultural) com a Arqueologia ocorre pela paisagem. Segundo Bertrand (p.174), a via da Arqueologia da Paisagem se dá pela interdisciplinaridade, visando a reconstituição de combinações socioecológicas complexas. Logo, a análise integrada na Geografia Física é um método que ajuda a entender as relações entre os sistemas mapeados nesta pesquisa.

Do ponto de vista da Geografia Cultural, a valorização dos sítios arqueológicos e das artes rupestres, por exemplo, surgiu pelos significantes sociais atuais, pois é a sociedade atual quem institui a função atual da paisagem. Aliás, todas as paisagens compostas por diversos tempos sociais, possuem materialidades e simbolismos. Como, por exemplo, a arte rupestre. Ela é uma forma que está presente na paisagem, no entanto é um elemento simbólico e pode possuir inúmeras interpretações. Segundo Cosgrove (2004), a paisagem é como um texto a ser decodificado:

Uma geografia cultural renovada procura vencer algumas dessas fraquezas com uma teoria cultural mais forte. Ela ainda consideraria a paisagem como um texto cultural, mas reconhece que os textos têm muitas dimensões, oferecendo a possibilidade de leituras diferentes simultâneas e igualmente válidas. Segue-se um esboço das principais maneiras pelas quais a geografia cultural moderna move-se teoricamente além das abordagens anteriores (COSGROVE, 2004, p.101).

Ainda para Cosgrove (2004), a paisagem é composta por símbolos, significados e significantes tecidos na teia das relações humanas. Essa forma de ler a paisagem permite ao pesquisador fazer suas interpretações a despeito da relação entre sociedade e natureza.

Fica evidente que a associação entre a paisagem e cultura é um ponto central para as discussões interdisciplinares a respeito do tema.

4.4 As primeiras povoações para a América e a importância do sítio arqueológico da Lagoa Santa em Minas Gerais.

Conforme descrito por Prous (1992) a espécie *Homo Sapiens* veio para a América, provavelmente, durante o final do pleistoceno e início do Holoceno. Dentre as rotas em hipótese (marítima, a do Estreito de Bering etc.), a de Estreito de Bering¹, indica que devido a glaciação ocorrida no quaternário, com o nível dos oceanos mais baixos (regressão marinha) e

aumento das calotas polares, formou-se um caminho ligando a Ásia a América possibilitando o atravessamento de grupos humanos para a América.

De acordo com Prous (1992) a oscilação das temperaturas ocasionou o avanço das geleiras nos polos, o que fez com que uma parte, considerável⁴, das águas ficassem em estado sólido, ocorrendo um baixo nível dos oceanos. Criou, assim, uma vasta faixa de terra que ligou as regiões do Alasca e da Sibéria, o que acabou possibilitando a migração de povos a áreas que antes não eram acessíveis. Possivelmente, estes grupos humanos vieram atrás da caça da megafauna.

De acordo com Bruno Durão Rodrigues e Ribeiro (2000, p.5) os ciclos glaciais e interglaciais, ocorridos no período do Pleistoceno, ocasionaram em mudanças que não se restringem somente à temperatura mas também alteraram e criaram regimes climáticos inteiros.

Para explicar as mudanças climáticas ocorridas no período citado, existem muitas teorias e pesquisas. Contudo, atualmente, o estudo mais aceito é o realizado por Milankovitch, o qual busca explicar a origem das glaciações e as mudanças climáticas e leva o nome de Ciclo de Milankovitch. De acordo com Durão apud Brown e Lomolino (2000, p. 5) este ciclo está ligado a três movimentos orbitais da Terra, em relação ao Sol, os quais tiveram variações e periodicidades:

Primeiro, a órbita da Terra não é perfeitamente circular, e sim varia em elipsidade ou excentricidade, em um período de 100.000 anos. Segundo o ângulo da Terra em relação ao seu eixo – sua obliquidade – varia de 22,1° a 24,5° a cada período de 41.000 anos. Finalmente, a orientação da Terra, ou precessão, oscila com o eixo do Pólo Norte mudando de uma “estrela do norte” (nos dias de hoje a estrela polar, da Ursa Menor) a outra (Vega, de Libra), com uma periodicidade de aproximadamente 22.000 anos. Os efeitos combinados dessas mudanças cíclicas acarretaram flutuações substanciais na quantidade de energia solar que atinge a Terra, culminando numa complexa combinação que cria os ciclos glaciais-interglaciais e as reversões climáticas no Pleistoceno. (BROWN e LOMOLINO, 2000, p.180 apud RODRIGUES; RIBEIRO, 2000, p.5).

O ciclo explicava como ocorrera esse fenômeno com foco no continente europeu, logo surgiram diversos modelos, em acordo com a teoria do ciclo de Milankovitch, com a finalidade de elucidar o dinamismo da distribuição da fauna e flora da época pleistocênica, em relação ao período glacial e interglacial. Para explicar como tal fenômeno ocorreu nas regiões abaixo do Equador e nas regiões de baixa e médias latitudes, a teoria dos refúgios florestais ajudou a explicar as consequências do clima nas paisagens.

⁴ Hoje, há muitas teorias sobre as datações dos primeiros grupos humanos na América, alguns dizem que a teoria do estreito de Bering está ultrapassada, porém, não entraremos nesta discussão.

Aziz Ab'Saber (1997, p.2), baseado em vários autores, realiza um mapeamento do que sucedeu com as vegetações naturais na América do Sul diante de um clima mais seco e frio, por conta da glaciação nos polos.

O objetivo (...) centra-se na identificação, em grosso, dos paleo-espacos ocupados pelos climas secos no continente sul-americano, por ocasião do último, ou quando muito dos dois últimos períodos glaciais e glácio-eustáticos quaternários. Em Europa Estados Unidos Duração (Ma) Donau - 1600 (2000) Günz Nebraskan 600 - 500 Mindel Kansan 480-440 Riss Illinoian 230-190 Würm Wisconsin 115-12 outros termos, visamos compreender os caminhos de penetração dos climas secos associados a rebaixamentos térmicos generalizados, e vinculados aos efeitos da glaciação, aos movimentos glácio-eustáticos, e à atuação das correntes frias, que levaram a aridez mais ao norte, ao longo das costas argentinas, uruguaias e sulorientais do Brasil. Nesse sentido, a existência de pequenas fases secas posteriores, relacionadas ao ótimo climaticum, onde localmente ocorreram manchas de climas secos, relacionadas entre outras causas à associação entre o aumento das condições térmicas e fatos de compartimentação topográfica regional. (AB'SABER, 1997, p.2)

A teoria dos Refúgios Florestais explica que as florestas tropicais ficaram restritas a locais de umidade e houve expansão de formações vegetais resistentes ao frio e seca, como os cerrados e caatingas. De acordo com Viadana (2002, p. 64):

A Teoria dos Refúgios Florestais alega em síntese a ideia que, devido às flutuações climáticas da passagem para uma fase mais seca e fria durante o Pleistoceno terminal, as florestas tropicais ficaram retraídas às exíguas áreas de permanência da umidade, a constituir os refúgios e a sofrer, portanto, diferenciação resultante deste isolamento (VIADANA, 2002, p. 64).

Deste modo, os grupos humanos que chegaram na América tiveram que conviver com estas flutuações climáticas (18 a 13 mil anos), tanto da era do gelo (mais ao Norte), como mais frio e seco (América do Sul) e depois o período de retomada climática por volta de 12 mil anos.

As datas da vinda dos grupos humanos para a América são controvérsias porque estão em processo contínuo de descoberta arqueológica. Conforme cita Prous (1992), na América do Norte, as datações atuais estão por volta de quinze mil anos:

Em nosso atual estágio de conhecimento, não se pode pensar em um povoamento do território brasileiro em época muito anterior a 20 mil anos. Até poucos anos atrás, muitos se recusavam até a admitir uma ocupação humana pleistocênica há 12 mil anos ou mais. No entanto, alguns indícios e datações obtidas nos últimos vinte anos nos forçam a considerar esta possibilidade (PROUS, 1992, p.119-120).

A respeito dos elementos do período do pleistoceno no Brasil e os sítios arqueológicos, Prous (1992) afirma que “As informações a respeito são tão escassas quanto

controvertidas, não permitindo nenhuma síntese. Nos dados atuais, os sítios mais antigos do Brasil estão presentes na (figura 3.)

Figura 3 Localização dos sítios pré-históricos antigos no Brasil.

Idade e localização de sítios pré-históricos antigos

Quando os humanos ocuparam os principais biomas (data em milhares de anos antes do presente)



Fonte: Museu do Cerrado.

Dentro da Arqueologia brasileira, a Arqueologia no estado de Minas Gerais possui uma rica história que, por vezes, se confunde com a própria história da Arqueologia no Brasil, já que ela iniciou no século XVIII, com as descobertas na região da Lagoa Santa.

O sítio arqueológico do complexo Lagoa Santa (MG) foi descoberto pelo dinamarquês Lund, o qual encontrou vestígios fósseis de animais (megafauna) e humanos do grupo de Luzia, (datado de 12.7 - 11.7 AP) nas cavernas de Lagoa Santa, além de arte rupestre (Figura 3). Eram caçadores-coletores, que fabricavam pedra lascada de diversos tipos.

O seu desenhista Brandt foi o responsável pela produção de um painel de pinturas de Cerca Grande, possivelmente, tratou-se da primeira prancha colorida publicada (Figura 4).

Figura 4 Brandt desenhando em Cerca Grande.



Fonte: Prous 2013

Conforme citado por Prous (2013), na década de 1920, as pesquisas em Lagoa Santa se expandiram para a Lapa Mortuária de Confins, local esse que se tornou relevante por, dentre outras descobertas, ser o berço do chamado “Homem de Confins” (figura 5), que seria reconhecido, posteriormente, como o primeiro registro de uma presença humana advinda do pleistoceno na região das Américas, sendo associado a resquícios de megafauna.

Figura 5 Walter com o crânio de confins



Fonte: Prous 2013

A região de Lagoa Santa motivou pesquisas arqueológicas desde essa época, devido a uma vasta quantidade de registros encontrados. Tornou-se fundamental por suas artes rupestres e vestígios arqueológicos, que comprovaram a presença do Homem pleistocênico na América.

De acordo com PROUS (2013), os estudos da Arqueologia antes do século 19 eram limitados somente à região de Lagoa Santa, por meio de iniciativas de instituições estrangeiras ou do Museu Nacional do Rio de Janeiro. Apenas com a criação do setor de Arqueologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), em união com o Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA), no final do ano de 1975, as pesquisas arqueológicas foram movimentadas pelo restante do estado de Minas Gerais.

Atualmente, o estado de Minas Gerais possui 2604 sítios arqueológicos⁵. Hissa e Isnardis (2022) mostram que a concentração espacial na porção central do estado foi devido a concentração de pesquisas (na época contava com 2091 sítios):

Parte significativa dos 2.091 sítios arqueológicos com componentes pré-coloniais identificados e aqui discutidos se adensa na porção central do estado, o que pode ser explicado, ao menos em boa parte, pela concentração de pesquisas nessa área. É o caso, por exemplo, de concentrações de sítios identificados nas pesquisas da região de Lagoa Santa, Serra do Cipó e em áreas de conservação, bem como em licenciamentos de empreendimentos, notadamente aqueles associados à atividade minerária no quadrilátero ferífero (HISSA; ISNARDIS, 2022, p.6).

⁵ Vide aplicativo do IPHAN: <https://app.powerbi.com>

Aliás, essa pesquisa de Hissa e Isnardis (2022) serviu de referência para nosso estudo, pois mostra um panorama geral da Arqueologia de Minas Gerais, utilizando o Sistema de Informação geográfica.

Portanto fica evidenciado que a arqueologia de Lagoa Santa é a mais conhecida por conta da importância desta área, porém, infelizmente, outras áreas de Minas Gerais devem ser estudadas, como o caso da região deste mestrado.

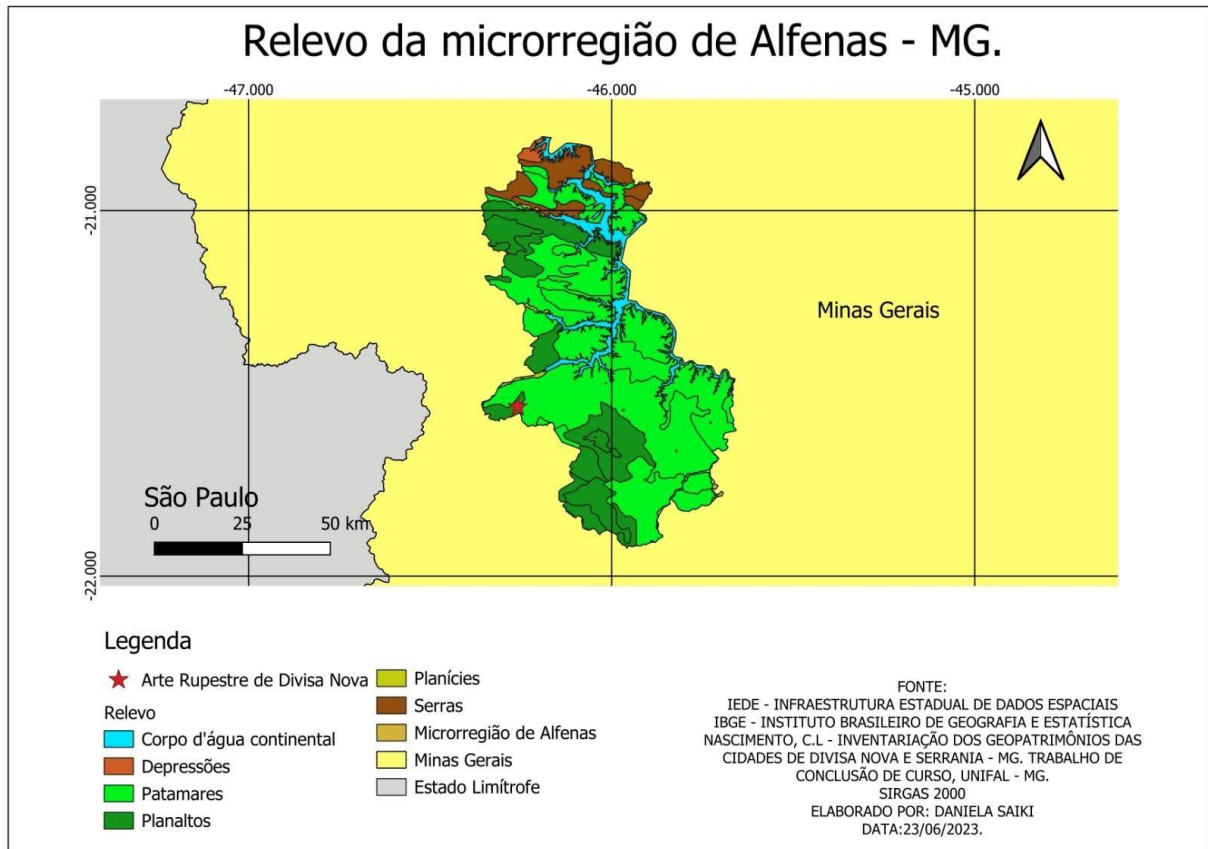
4.5 Mapeamentos dos aspectos físicos da microrregião de Alfenas (Sul de Minas Gerais).

A microrregião⁶ abrange o Sul-Sudoeste do estado de Minas Gerais, compondo a Microrregião de Alfenas da qual também fazem parte os municípios de Fama, Divisa Nova, Alfenas, Carvalhópolis, Machado, Areado, Paraguaçu, Carmo do Rio Claro, Poço Fundo, Alterosa, Conceição da Aparecida e Serrania.

De acordo com a escala de Köppen e Geiger o clima é classificado como CWA (clima temperado úmido com inverno seco e verão quente) e no relevo da microrregião de Alfenas predominam patamares e planalto (Figura 6). A vegetação dominante do sul de Minas Gerais era a mata atlântica do interior (floresta estacional semidecidual), que foi muito desmatada no decorrer do tempo. Há também cerrados e campos rupestres, com presença ou não de cactáceas aparecem nas colinas e pontos elevados das serras da Mantiqueira, do Espinhaço e da Canastra.

⁶ De acordo com a estimativa populacional do IBGE para 2022 o município em questão compreende, aproximadamente, 6.039 habitantes, possuindo uma área municipal de 216.697 km, de forma que, a densidade demográfica é cerca de 35,7 hab./km².

Figura 6 Relevo da microrregião de Alfenas.



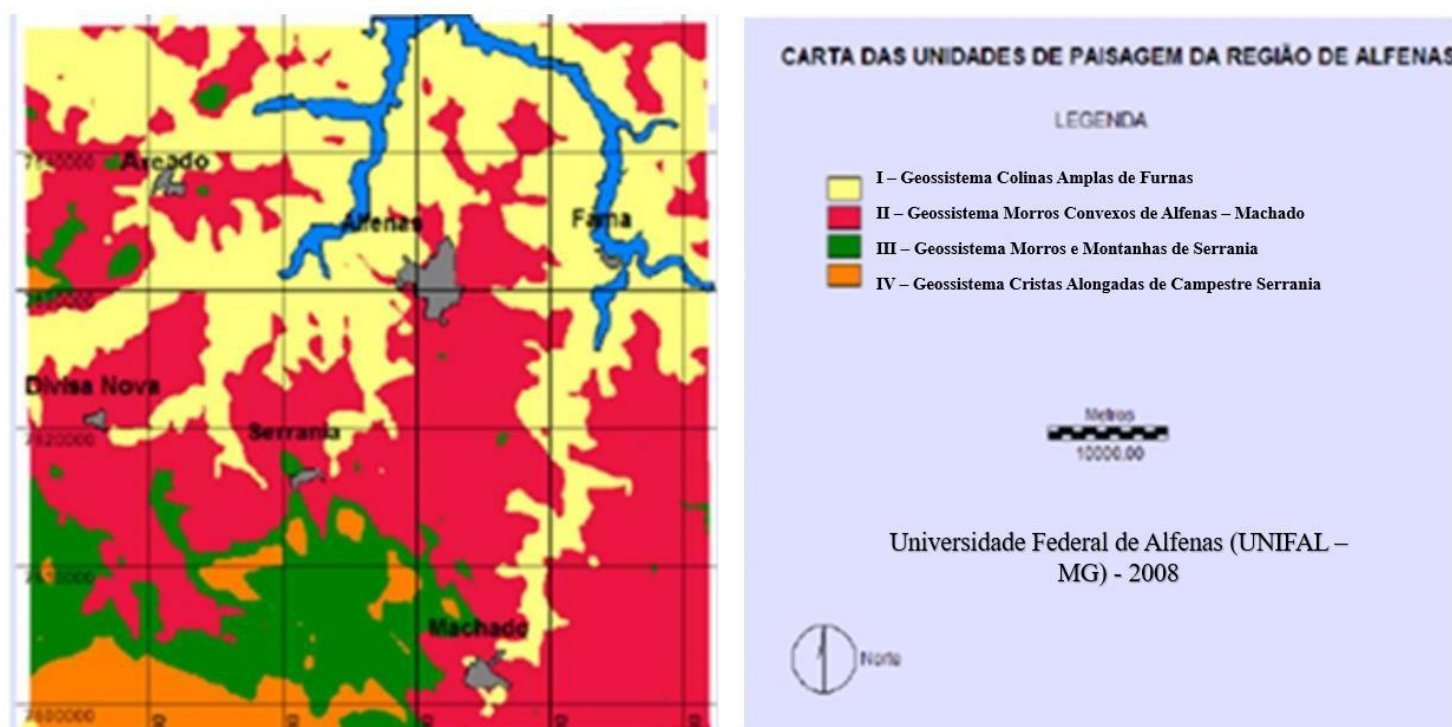
Fonte: INPE, IBGE e NASCIMENTO, 2019.

A Geomorfologia é caracterizada por:

[...] um conjunto de relevo decorrente da exumação de estruturas falhadas ao longo de sucessivos ciclos de erosão, dos quais os principais traços morfológicos ainda são marcados pelas fortes condicionantes geológicas subjacentes, como os extensos alinhamentos de cristas e de vales e superfícies embutidas (CPRM, 2007). Os ciclos erosivos ao longo das eras Mesozóica e da Cenozóica esculpiram duas superfícies de aplainamento que cortam a estruturação regional. Segundo Gatto et al. (1983), a região em destaque faz parte do Domínio Morfoestrutural dos Remanescentes de Cadeias Dobradas, composta pelos subdomínios da Região dos Planaltos da Canastra e Região dos Planaltos do Rio Grande (NASCIMENTO; VIEIRA, SOUZA, 2023, p.496).

Quanto às unidades de paisagem, a microrregião possui quatro unidades de paisagem na região de Alfenas (Figura 7). I – Geossistema de Colinas Amplas de Furnas; II Geossistemade Morros Convexos de Alfenas-Machado; III Geossistema de Morros e Montanhas de Serrania; IV Geossistema de Cristas Alongadas de Campestre-Serrania (SOLDANO, 2018 apud NASCIMENTO, 2019, p.21).

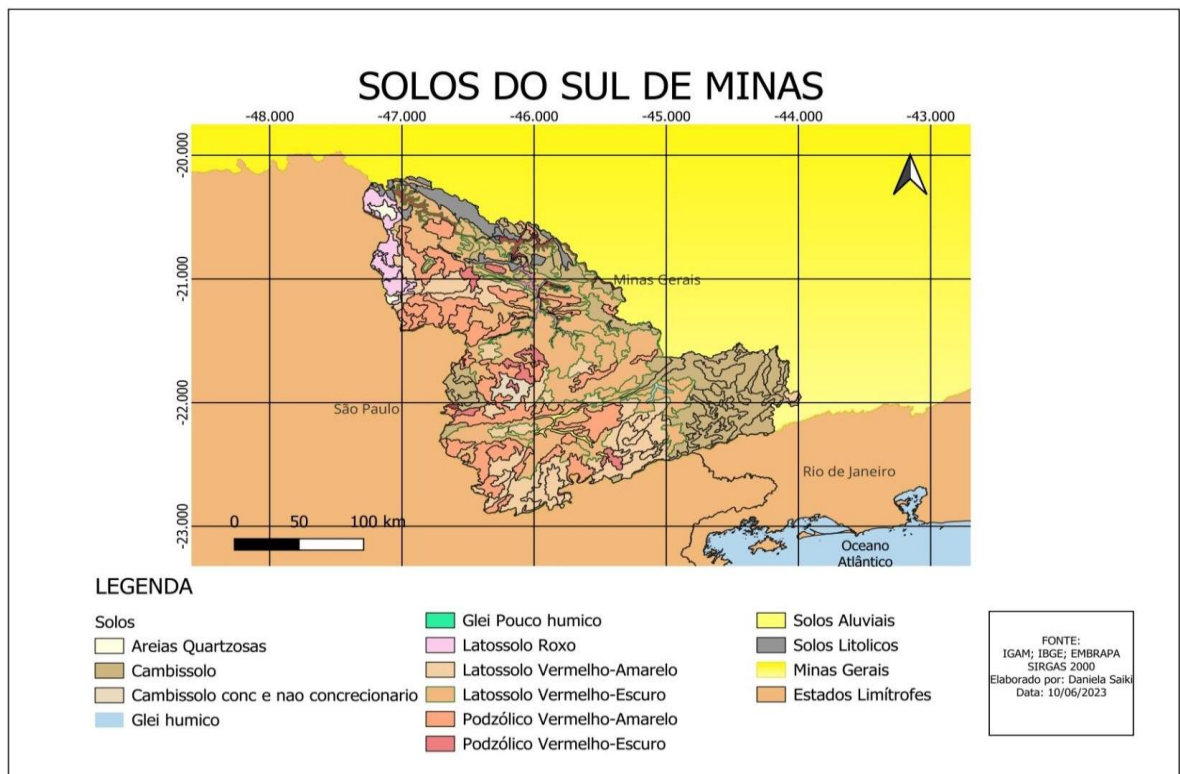
Figura 7: Mapa das unidades de paisagem da área de estudo.



Fonte: Nascimento 2019, p22.

Conforme descrito por Gaspar (2010) na região sul-sudeste de Minas Gerais há predominância do latossolo vermelho distrófico, em que sua maioria estão presentes nas áreas de colinas (figura 8).

Figura 8: Mapa pedológico da região Sul de Minas Gerais.



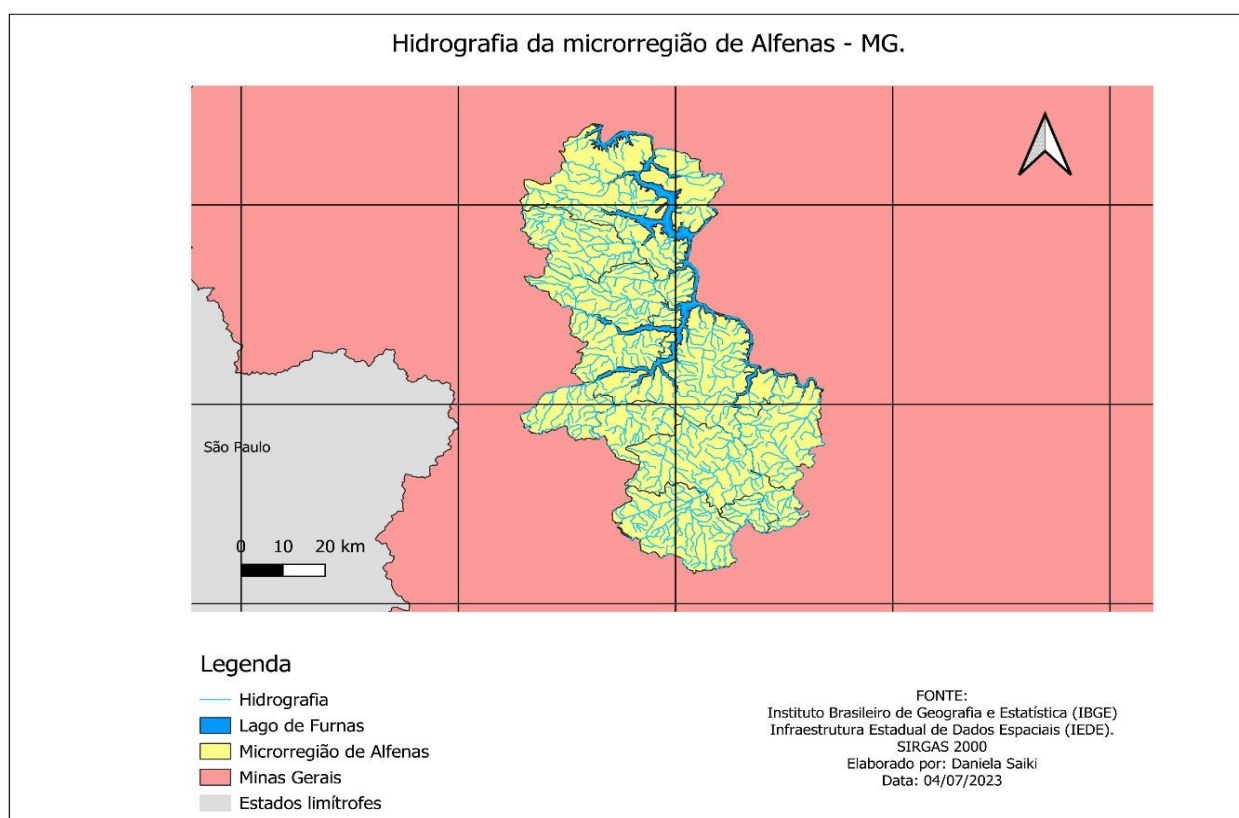
Fonte: IGAM, IBGE e EMBRAPA

A hidrografia da microrregião (figura 9) mostrou-se vasta, com destaque para a represa de Furnas, a qual modificou as relações de diversos municípios com a região. De acordo com Pozzer (2018) a implementação da Usina de Furnas data da década de 1960, fazendo parte do Plano de Metas do presidente Juscelino Kubitschek, com o objetivo de garantir o fornecimento de energia elétrica para os estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro. A barragem construída no encontro do Rio Sapucaí com o Rio Grande viabilizou a construção da primeira Usina Hidroelétrica de grande porte no Brasil.

A construção da barragem também foi responsável pela desapropriação de uma grande quantidade de terras. Assim como o Lago de Furnas que inundou aproximadamente 14000km² de terras e atingiu 32 municípios, ocasionando aproximadamente 8000 desapropriações.

O Lago de Furnas hoje possui uma importância além da energética para a região, tendo em vista que, conforme o Plano Diretor do Lago de Furnas, a pesca turística é considerada a principal atração para o Lago. Vale ressaltar que algumas cidades como Boa Esperança tem utilizado o potencial turístico do lago também, com o incentivo a prática de esportes radicais.

Figura 9: Hidrografia e o Lago de Furnas na microrregião de Alfenas - MG



Fonte : IBGE E IEDE.

5. RESULTADOS - MAPEAMENTOS DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO DA MICRORREGIÃO DE ALFENAS (SUL DE MINAS GERAIS) E INTER-RELAÇÕES GEOGRÁFICAS.

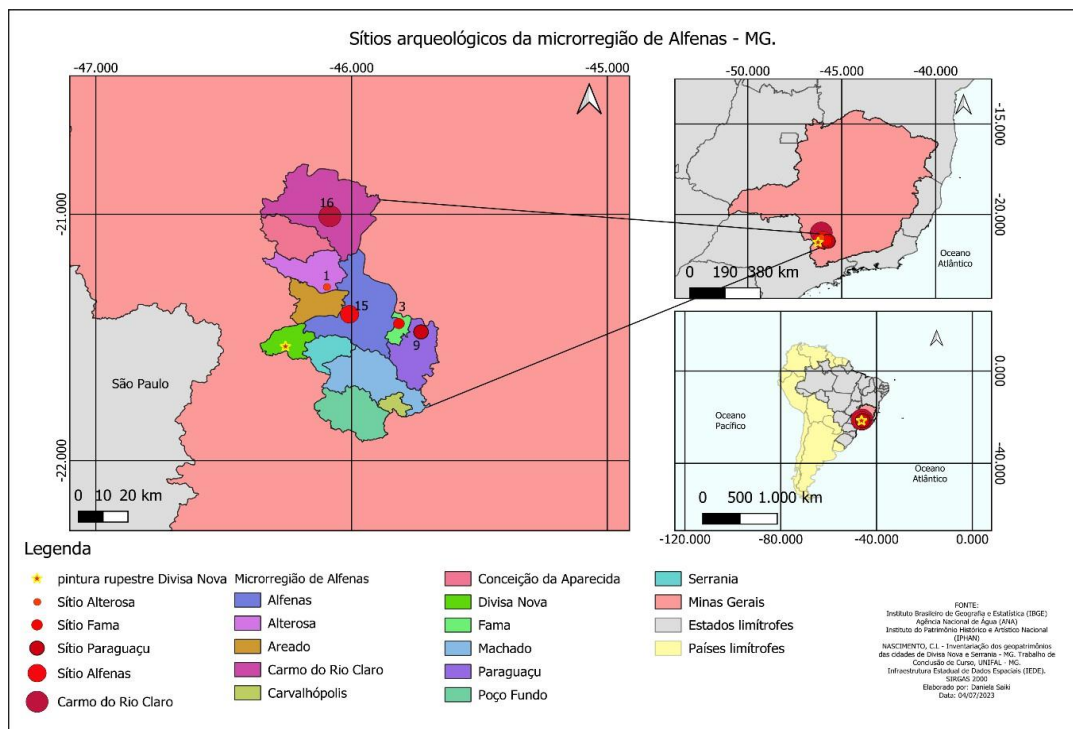
Pelos dados coletados, a região sul-sudeste de Minas Gerais possui ao todo 97 sítios (vide Figura 10). Desses, a microrregião de Alfenas possui 44 sítios arqueológicos e 1 arte rupestre (Alfenas com 15, Alterosa com 1, Carmo do Rio Claro com 16, Fama com 3 e Paraguaçu com 9), as demais cidades da microrregião não possuem sítios catalogados (Figura 11).

Figura 10 Sítios arqueológicos do sul-sudeste de Minas Gerais



Fonte: IPHAN,ICMBIO, IBGE E INSTITUTO PRISTINO.

Figura 11 Sítios arqueológicos da microrregião de Alfenas (MG).



A microrregião possui pesquisas na área da Arqueologia, tendo em vista que na cidade de Carmo do Rio Claro existe um museu indígena¹ de relevância regional. Isto porque:

Os artefatos Indígenas encontrados às margens do lago de Furnas no município de Carmo do Rio Claro são constituídos principalmente de pontas de flechas, urnas funerárias e machadinhas. Os sítios arqueológicos encontram-se submersos grande parte do ano, sendo possível a coleta dos materiais somente em períodos de rebaixamento do nível médio do Lago de Furnas. Desta forma, buscando viabilizar a preservação de tais achados arqueológicos, os mesmos são levados para o Museu de Arqueologia Indígena Antônio Adalto Leite, gerido pela Prefeitura Municipal de Carmo do Rio Claro, uma vez que as condições dos sítios não são próprias (NASCIMENTO; VIEIRA, SOUZA, 2023, p.499).

A tabela 1 contém todas as cidades da microrregião de Alfenas, Minas Gerais, mostra o relevo predominante e os sítios cadastrados, com a quantidade de incidências. Estas informações foram retiradas do IPHAN.⁷

⁷ Segundo professora Dra.Solange Shiavetto que acompanhou a história do museu Carmo do Rio Claro, disse que o museu foi criado por seu Antônio, um fazendeiro que doou muito material para a criação do acervo.

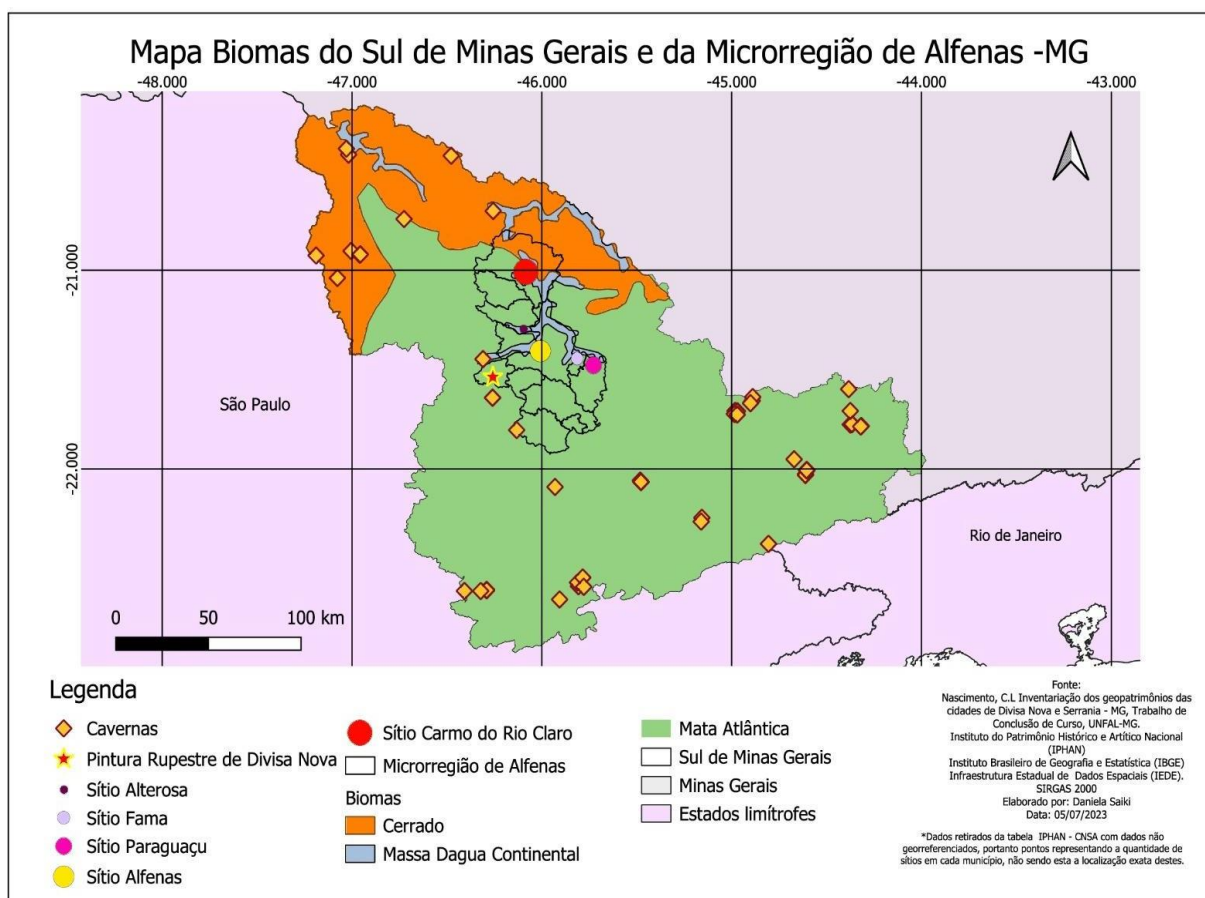
Tabela 1 Municípios da microrregião de Alfenas (MG) e sítios arqueológicos

Municípios	Biomias	Sítios
Alfenas	Mata Atlântica	Batatal/Vale do Sol/Santa Maria/Mato Dentro/Mata das Garças/Barra do Muzambo/Paineira/Jovino/Carrachi/Guaraci/Cruz Preta/Campinho/Muquirana/Falia/Pedreira. (Total 15)
Alterosa	Mata Atlântica	Santa Maria (1)
Areado	Mata Atlântica	
Carmo do Rio Claro	Mata Atlântica e partes de cerrado	Santa Cristina/Gabiroba/Barro Branco/Córrego Bonito/Panorama/Graças a Deus/Chorão/Lagoinha/Jacaré/Itaci/Capão dos porcos/Rancho/Alegria/Cavallhada/Santa Cristina/ Serrinha. (Total 16)
Carvalhópolis	Mata Atlântica	
Conceição da Aparecida	Cerrado/Mata Atlântica	
Fama	Mata Atlântica	Vargem Alegre I/ Vargem Alegre II/Angá (Total 3)
Machado	Mata Atlântica	
Paraguaçu	Mata Atlântica	Guaripava/Neneca/Pinhalzinho/Baguari/Cava de baixo/Cava de cima/Sítio da Paz I e II/Paredão (Total 9)
Poço Fundo	Mata Atlântica	
Serrania	Mata Atlântica	
Divisa Nova	Mata Atlântica	1 Arte rupestre (em vias de cadastro no IPHAN)
Totais		44 sítios + 1 arte rupestre

Fonte: Extraído da tabela CNSA do IPHAN sem localização geográfica, até 2022. Não consta no shapefile do IPHAN.

Pela análise da tabela 1 fica evidente que o bioma predominante da microrregião de Alfenas (MG), onde foram encontrados os sítios arqueológicos, em sua maioria de mata Atlântica (Figura 12). A mata atlântica do interior (floresta estacional semidecidual) serviu para garantir recursos alimentares, abrigo, medicamentos dos grupos indígenas (principalmente das tradições Aratu e Tupi-guarani).

Figura 12 Biomas do Sul de Minas (MG) e os sítios arqueológicos da microrregião de Alfenas (MG).



Fonte: Nascimento, IPHAN, IBGE E IEDE.

Quanto ao detalhamento dos sítios arqueológicos, o quadro (Tabela 2) foi organizado de forma a mostrar as características gerais dos mesmos.

Tabela 2 Quadro: Detalhamento dos sítios arqueológicos da microrregião de Alfenas (MG).

Cidade de MG	Sítio arqueológico	Relevo /local	Tipo material	Curso d'água	Características gerais
Alfenas	Sítio Batatal	Represa de Furnas	Lítico bruto	Represa Furnas	MG00268. Localidade: Muquirana. O sítio está num local que foi desmatado para plantio de batata. Muitos cacos grandes ainda existem; talvez seja possível retirar vasilhames inteiros e identificar estruturas.
Alfenas	Sítio Vale do Sol	Elevação suave.	Material cerâmico e lítico superficial		MG00116- GV-59. Fazenda Vale do Sol. Corte estratigráfico de 1m x1m evidenciou a profundidade de 20cm de terra húmica, friável, com material cerâmico (fase Sapucaí). A Fazenda Vale do Sol fica a cerca de 4 km do centro municipal. Acampamento.
Alfenas	Sítio Santa Maria	Fazenda Santa Maria. Elevação suave de cota aproximada de 30m	Cerâmico	Ribeirão Anhumas	4399 MG00117, MG-GV60- Sítio situado em manchas de terra preta (15m x 15m), distando cerca de 25m, sentido NE/SO. Além da superfície, há um nível de 20/30cm. Fase Sapucaí, Acampamento, carvões. Há erosões, plantio de café. Sítio semidestruído.
Alfenas	Sítio Mato Dentro	Encosta suave - cota 10m	Cerâmico		MG00118, MG-GV-62. Acampamento, fase Sapucaí. Sítio semidestruído.
Alfenas	Sítio Mata das Garças	Fazenda Mundo Novo, a 22km da sede municipal. Colina suave com cerca de 10m de altura. Entre área de mata e a represa	Cerâmico	Rio Cana Verde	MG00113. MG-GV-56. Habitação (ocupação permanente). Tupi-guarani, Belvedere. Material cerâmico inclui urna de grandes dimensões. Sítio semidestruído.
Alfenas	Sítio Barra do	Fazenda Vargem	Cerâmico	Rio Cabo Verde a	MG00114. MG-GV-57. Acampamento, fase Sapucaí. Sítio

	Muzambo	Alegre, a 22km do centro municipal. A 3 km do sítio MG-GV-56. Colina suave de cota 15m		norte e oeste e Rio Muzambo a leste do sítio.	semidestruído.
Alfenas	Sítio da Paineira	Sítio em meia-encosta (cortada pela estrada), de elevação suave de cota aprox. 15 m. O sítio localiza-se a 2 km do centro municipal.	Cerâmico	Vale do Rio da Olaria e Ribeirão da Estiva.	MG00115. MG-GV58. Acampamento. Fase Sapucaí. Plantio e rodovia de Varginha a Areado. Encontrados fragmentos de urna. Sítio semidestruído.
Alfenas	Sítio Jovino	Elevação suave, com maior ocorrência de material aproximadamente 100m da estrada. Cerca de 9km do centro urbano. Próximo à represa de Furnas	Cerâmico	Próximo à represa de Furnas (junção dos rios S. Tomé e C. Verde)	MG00111. MG-GV-53. Habitação (ocupação permanente), Tupi-guarani, Belvedere, Sítio semidestruído.
Alfenas	Sítio Carrachi	Sítio em elevação de cota 30m (RN-represa de Furnas-769m), Topo e Meia encosta. Fazenda Carrachi,	Cerâmico	Córrego do Ouro. O córrego localiza-se a 100m do Rio do Ouro	MG00112. MG-GV54. Habitação ocupação permanente). Tupi-guarani. Belvedere. Sítio semidestruído.

		Muquirana, a 20km da sede principal.			
Alfenas	Sítio Guaraci	Sítio em elevação de cota 40m, distando aprox. 600m do MG-GV-46. Fazenda Guaraci (24km da sede municipal).		O ribeirão é o mesmo do sítio GV-46.	MG00109. MG-GV-47. Cacos dispersos na superfície de terreno, recentemente arado. Acampamento. Sítio semidestruído.
Alfenas	Sítio Cruz Preta	Elevação suave de cota 10m (RN - estrada). O sítio fica a 30m da estrada para Areado e Varginha.	Cerâmico	Córrego das Pedras,	MG00110. MG-GV-52. Acampamento. Fase Sapucaí. Há Erosão na estrada. Sítio semidestruído.
Alfenas	Sítio Muquirana	Fazenda Carrachi, Muquirana (a 20km da sede principal). Elevação de cota 30m (RN-Furnas 769m). Concentração de material na base do morro.	Cerâmico	Açude do córrego e córrego do Ouro.	MG00104. MG-GV-55. Material cerâmico superficial e a 10 cm de profundidade à mostra (na meia-encosta, ao ser aberta a estrada). Habitação (ocupação permanente) Tupi-guarani, Belvedere. Em sondagem feita no sítio em 1982 pelo Setor de Arqueologia - UFMG, observaram-se " estruturas que talvez ainda existam abaixo de 1m; e depressões que (...) lembram casas subterrâneas alteradas; pode-se observar também mudanças de coloração no terreno e nas sondagens encontra-se uma terra mais húmica, bem escura". (Pesquisadores responsáveis: Ione, William, Zé Mariano). Arquivos do Museu de História Natural da Universidade

					Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, v. IV-V, 1979/80, pp. 202-203.
Alfenas	Campus da FALIA				MG00267. Sítio semidestruído
Alfenas	Chácara da Pedreira				MG00269. Sítio semidestruído
Alfenas	Sítio do Campinho	Morro suave, cota 30m.	Lítico bruto.	Ribeirão (ao norte do sítio)	MG00108. MG-GV-46. Terreno parcialmente arado, com cacos esparsos. Plantação de café. Estrada corta o sítio.
Alterosa	Sítio Santa Maria	Fazenda Santa Maria. Os vestígios estão ao redor do pequeno buraco, numa área de 1,5m2 Na altura do km 8 da rodovia Alterosa-Areado. Lado esquerdo da rodovia - direção Areado. A 250m da estrada, em direção ao sudeste.	Cerâmico	Córrego Santa Maria	MG00270. Nunca foi tratorado. O filho do proprietário encontrou um pote quando fazia um buraco. Os cacos recolhidos fazem parte do mesmo. A cerâmica tem decoração plástica. Como foi descoberto apenas este pote, o sítio cerâmico pode estar inteiramente protegido. Além do mais, toda a região promete muito, pois há informações de muitas ocorrências.
Carmo do Rio Claro	Sítio do Chorão		Cerâmico		MG00874. MG-GV-32. Habitação (ocupação permanente). Fase Sapucaí
Carmo do Rio Claro	Sítio da Lagoinha		Cerâmico		MG00867. MG-GV-27. Acampamento. Sapucaí
Carmo do Rio Claro	Sítio Jacaré		Cerâmico		MG00868. MG-GV-28. Acampamento. Sapucaí
Carmo do Rio Claro	Sítio Itaci		Cerâmico		MG00869. MG-GV-29. Acampamento. Sapucaí

Carmo do Rio Claro	Capão dos Porcos				MG00870. MG-GV-30 Acampamento. Sapucaí
Carmo do Rio Claro	Sítio do Rancho		Cerâmico		MG00863. MG-GV-23 Acampamento. Sapucaí
Carmo do Rio Claro	Sítio da Alegria		Cerâmico		MG00864. MG-GV-24. Acampamento. Sapucaí. Sítio semidestruído.
Carmo do Rio Claro	Sítio da Cavallhada		Cerâmico		MG00865. Acampamento. Sapucaí.
Carmo do Rio Claro	Santa Cristina		Cerâmico		MG00866. MG-GV-26 Acampamento. Sapucaí Sítio semidestruído.
Carmo do Rio Claro	Serrinha		Cerâmico		MG00862. MG-GV-22. Acampamento. Sapucaí Sítio semidestruído
Carmo do Rio Claro	Sítio Santa Cristina	Ampla e suave encosta.	Cerâmico	Ribeirão	MG00871, II. MG-GV-75. Cacos esparsos. Acampamento, Sapucaí. Terreno arado uma vez.
Carmo do Rio Claro	Campo da Gabiroba	Ampla e suave elevação que desce em direção à represa de Furnas. Fazenda Panorama. Vegetação arbustiva (cerrado)	Cerâmico		MG00872. MG-GV-76. Cacos de cerâmica Tupi-guarani dispersos.
Carmo do Rio Claro	Sítio Barro Branco	Elevação suave. Cota aproximada 30m (RN - Furnas).	Cerâmico		MG00860. MG-GV-51. Cacos cerâmicos esparsos à superfície.
Carmo do Rio Claro	Sítio Córrego Bonito	Fazenda Córrego Bonito	Forno	Represa de Furnas	MG00861. MG-GV-49. Forno neo-brasileiro, parcialmente destruído; formato circular, cercado por mureta de 45cm de altura, contendo no interior buracos formando grelhas. Sítio semidestruído. Forno da tradição neo-

					brasileira.
Carmo do Rio Claro	Sítio Panorama	Elevação suave. Fazenda particular a 37km da cidade (estrada de terra). Estrada Carmo-Ilicínia e torres da Usina de Furnas.	Cerâmico		MG00858. MG-GV-61. Terreno arado pela primeira vez, em elevação suave, apresentando manchas escuras com mais de 3m de diâmetro. Cerâmica superficial Tupi-Guarani.
Carmo do Rio Claro	Sítio Graças a Deus	Terreno de elevação suave, cota +- 20 (RN - Furnas). Estrada de Carmo a Boa Esperança, 5km após entroncamento para Ilícinea, cerca de 500m da propriedade de Enio de Oliveira.	Material cerâmico superficial esparso.		MG00859 II MG-GV-50. Acampamento. Tupi-guarani, Belvedere
FAMA	Vargem Alegre I	Sítio em elevação ampla, que mergulha nas águas represadas do Rio Machado. Cota 30m		Rio Machado	MG00183. MGGV70.
Fama	Vargem Alegre II	Sítio em elevação ampla. Cota de 45 RN			MG00184. MGGV71
FAMA	Sítio Angá	Sítio em			MG00185. MGGV72.

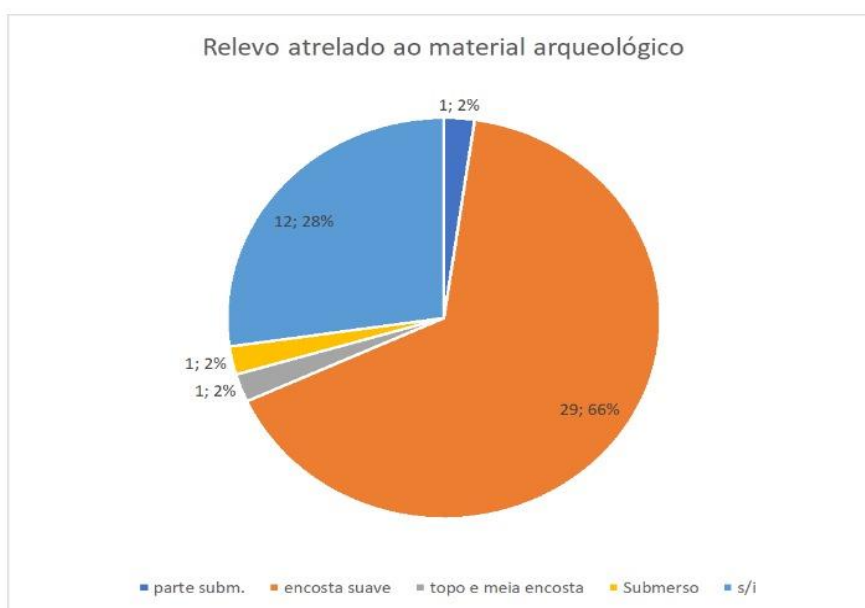
		elevação suave, Cota 20m (RN represa).			
Paraguaçu	Sítio Guaripava	Sítio em elevação suave (cota 30 m) na margem esquerda do rio Sapucaí. Na praça de Guaripava (Santa Isabel).	Cerâmico	Rio Sapucaí	MG00704. MGGV69. Acampamento, Tupi-guarani. Completamente destruído.
Paraguaçu	Sítio do Neneca	Sítio à beira d'água, quase totalmente submerso, em ampla elevação	Cerâmico		MG00705. MGGV73. Acampamento. Tupi-guarani, Submerso com a subida do nível da represa.
Paraguaçu	Pinhalzinho	Cota 30 m.	Cerâmico		MG00706. MGGV74. Acampamento. Tupi-guarani
Paraguaçu	Baguari	Sítio em pequena e suave elevação, Cota 20m	Cerâmico		MG00701. MGGV66. Acampamento. Sapucaí. Semidestruído.
Paraguaçu	Cava de Baixo	Represa, Cota 30m RN Furnas.	Cerâmico		MG00702. MGGV67. Acampamento Tupi-guarani. Semidestruído.
Paraguaçu	Cava de cima	Encosta de elevação suave. Cota 10 m. Açude.	Cerâmico		MG00703. MGGV68. Acampamento, Tupi-guarani, semidestruído.
Paraguaçu	Sítio da Paz I	Sítio a céu aberto em elevação suave, encosta encoberta por	Cerâmico		MG00698. Sapucaí, Semidestruído.

		capim e mato ralo.			
Paraguaçu	Sítio da Paz II	Fazenda da Paz. Sítio em suave encosta elevada Cota 100m RN da represa.	Cerâmico		MG00699. MGGV64. Acampamento. Sapucaí. Semidestruído.
Paraguaçu	Paredão	Sítio em encosta suave à beira da represa de Furnas.			MG00700. MGGV65. Parte do sítio encontra-se sob a água.

Fonte: Dados extraídos da tabela CNSA do IPHAN sem localização geográfica, até 2022. Não consta no shapefile do IPHAN.

De acordo com o quadro, tabelou-se as formas de relevo atreladas aos sítios arqueológicos da microrregião de Alfenas e notou-se que 66% do material, oficialmente declarado esteve localizado a encostas suaves (cotas de 10 a 45 metros) (vide Figura 13) com presença de mata atlântica. Desses, 14 sítios presentes nas encostas suaves estavam próximos à represa de Furnas, como nas cidades de Alfenas, Carmo do Rio Claro e Paraguaçu. Todavia, a presença de córregos e rios próximos aos sítios arqueológicos é comum, como requisito de sobrevivência.

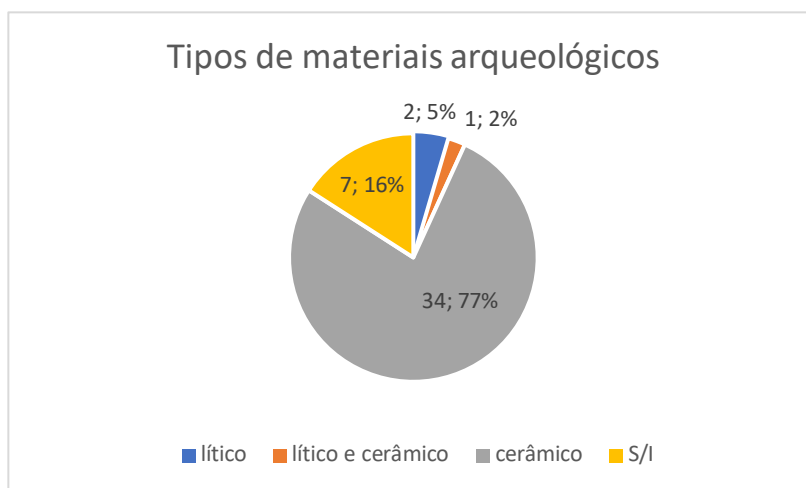
Figura 13 Relevo atrelado aos sítios arqueológicos encontrados na microrregião de Alfenas, MG



Fonte: Elaborado pelo autor.

Quanto aos tipos de materiais arqueológicos encontrados e oficialmente declarados, 77% eram de material cerâmico (Figura 14).

Figura 14 Tipos de material dos sítios arqueológicos encontrados na microrregião de Alfenas, MG.

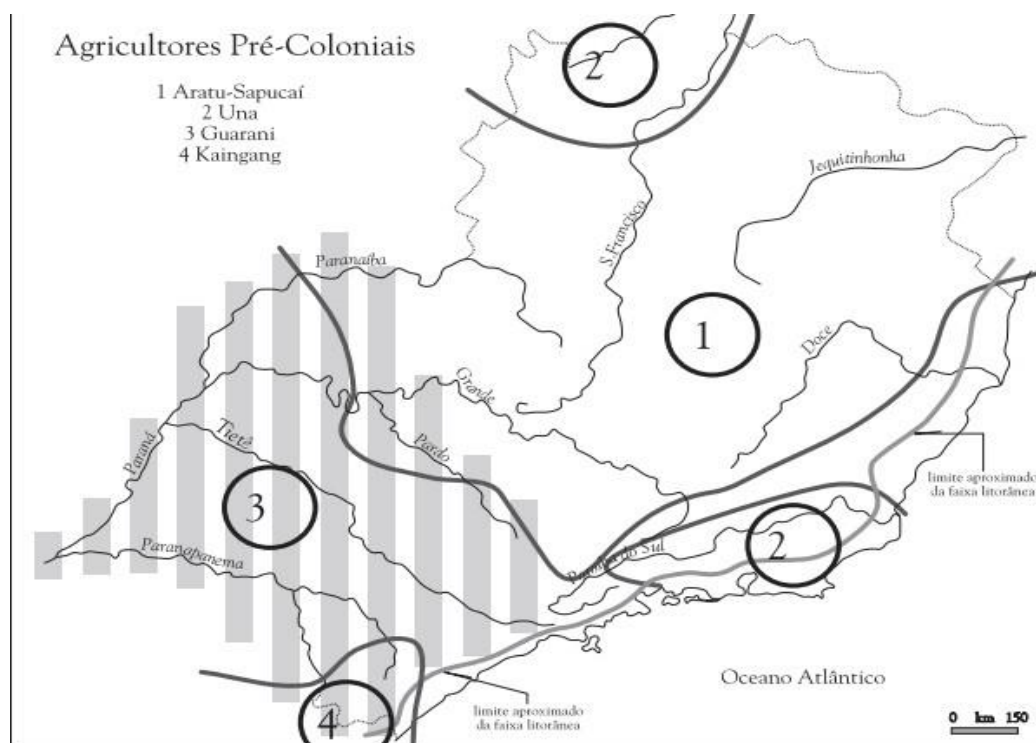


Fonte: Elaborado pelo autor.

Os materiais cerâmicos estão relacionados principalmente ao sistema regional de agricultores pré-coloniais Aratu-Sapucai (chamada também de Tradição⁸ Aratu da Fase Sapucaí), em homenagem à cidade e uma parte do sistema regional dos Tupi-Guarani, também englobamos na Tradição Tupi-guarani (Figura 15). Houve poucos sítios relacionados a povos líticos, não porque existem poucos, mas pela falta de pesquisas.

⁸ Embora saibamos das críticas da Tradição e Fases do PRONAP, neste trabalho a citamos devido as fontes utilizadas.

Figura 15 Sistema regional de agricultores pré-coloniais.



Fonte: Morais (1999-2000, p.199).

A tradição Aratu (fase Sapucaí) é caracterizada por “cerâmica de simplicidade decorativa, urnas periformes e vasilhames globulares” (SOARES, 2013, p.63). Segundo a autora, convencionou-se chamar de tradição Aratu por tradição Sapucaí, mas, “admite-se que ambas integram o mesmo horizonte cultural, sendo portadoras de semelhantes características”. Em Minas Gerais, há elementos Tupi-guarani associados à típica cerâmica Aratu (ALVES, 2009 apud SOARES, 2013, p.65). Aliás, os sítios arqueológicos cerâmicos são da tradição de povos Tupi-guarani, que segundo Ondemar Dias e Lilian Panachuk (2008, p.80) compartilhavam:

[...] uma organização social próxima, um artesanato assemelhado em suas formas e decorações - no qual se destacava a cerâmica, uma rica tradição oral mal conservada pelos europeus, conhecimentos agrícolas compartilhados, além de usos diversos em comum, como mitos e festividades, entre eles aqueles relativos ao tratamento dos mortos, estes, os mais importantes para os arqueólogos, por se conservarem materialmente, enquanto a maioria dos demais ou foi assimilado ou desapareceu.

No vale do Sapucaí, entre 1970 e 1975, a equipe do Instituto de Arqueologia Brasileira identificou vários sítios Tupi-guarani nos municípios de Alfenas, Santa Rita do Sapucaí, Paraguaçu, Fama e Carmo do Rio Claro. Dias e Panachuk (2008, p.79-80) resumem as características encontradas nestes sítios:

Estes sítios estão situados em elevações suaves (cota de 50 metros), distantes, no máximo, 250 m das margens do Rio Sapucaí e seus afluentes (Dias: 1974; Dias, Cheuiche & Carvalho: 1975). Em geral os sítios apresentam extensão variando entre 5.000 e 10.000 m² e pacote ocupacional superficial (tendo, em média, 30 cm de profundidade e, em casos de enterramento, 80 cm).

O material soma 1.233 cacos cerâmicos, dentre os quais 66% não apresenta decoração, 12% apresenta decoração pintada (inclui cacos com banho vermelho, e com engobo branco com padrões pintados em vermelho ou preto) e 22% tem algum tipo de decoração plástica. Os padrões decorativos plásticos mais comuns são as variações de corrugados e o unglado (7% e 6%, respectivamente), o escovado e o inciso aparecem com menor força (4 e 2%) e outras expressões de decorações plásticas são ainda mais raras, como o digitado, entalhado, polido-estriado, ponteadado e raspado (menos de 1%). A análise da seriação feita por Dias, Cheuiche & Carvalho (1975) indica, entre os fragmentos sem decoração, uma tendência de aumento do tempero com grãos finos de quartzo, ao mesmo tempo em que há um decréscimo do tempero com grãos grossos de quartzo e do tempero argiloso. Entre os fragmentos decorados, os corrugados apresentam uma curva de popularidade ‘naviforme’ mais nítida, ocorrendo o mesmo com os unglados, de forma mais tímida. A decoração escovada tende a aumentar na medida em que os demais tipos plásticos diminuem. Os fragmentos pintados aparecem de forma irregular na seriação, embora esta modalidade decorativa seja popular. Este conjunto material foi reunido na fase Belvedere e atribuída, pelos autores citados, dentro do contexto dos anos 70, à Subtradição Corrugada. As duas datações disponíveis são de 520 + - 90 A.P. e 720 + - 150 A.P.

Ainda no final dos anos 70, outros dez sítios foram identificados pela equipe do IAB, nos municípios de Paraguaçu, Fama e Carmo do Rio Claro, e foram analisados pelo instituto (Comunicação pessoal, Dias: 2003). Este conjunto de sítios apresenta características semelhantes à fase Belvedere no que toca sua localização e os aspectos técnico-morfológicos da cerâmica. Do total do material cerâmico (1.079 cacos), 60% não apresenta decoração, 24% apresenta decoração plástica e 16% pintada. Entre o total de cacos decorados (423 cacos), 40% apresenta decoração pintada, 20% decoração unglada, 14% corrugada, outras decorações plásticas não atingem 1% (inciso, digitado, acanalado, ponteadado). A seriação mostra uma curva de popularidade ‘naviforme’ expressiva para os cacos pintados.

A frequência de fragmentos corrugados aumenta na medida em que há uma diminuição dos demais tipos plásticos menos expressivos, citados anteriormente (inciso, acanalado, digitado, ponteadado). A decoração unglada é constante e expressiva no gráfico, embora não apresente uma curva de popularidade clara.

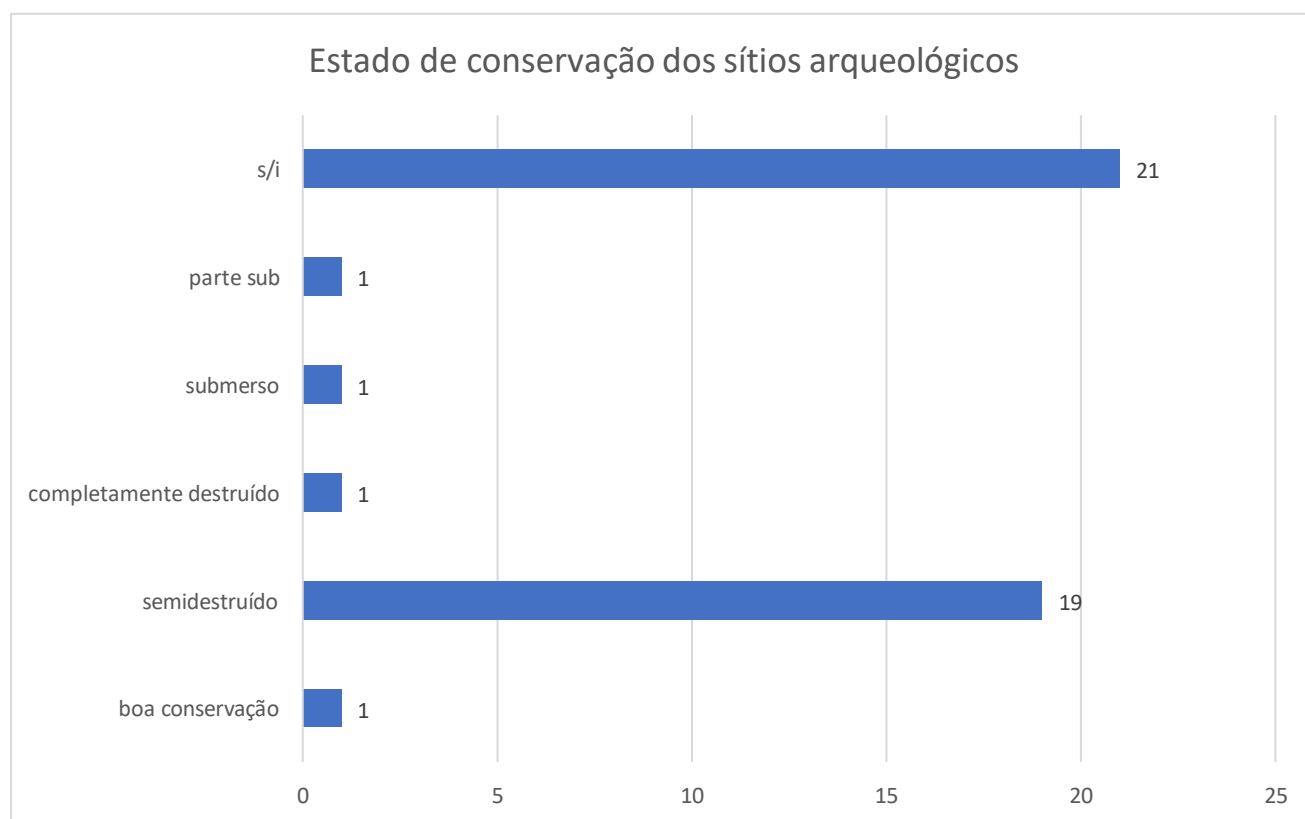
Além deste material cerâmico, dois sepultamentos secundários, ambos em urna carenada corrugada-espatalada, foram exumados nos municípios de Santa Rita do Sapucaí e Alfenas dentro do contexto da fase Belvedere. Um deles sem acompanhamento e com ossos completamente deteriorados, outro contendo fragmentos esqueléticos de criança com cerca de 7 anos. Este último traz algumas particularidades: a urna estava quebrada e havia fragmentos de outro pote que “preenchiam” o vazio da quebra, protegendo o interior da urna; uma tigela pintada foi emborcada na boca da urna, servindo como tampa (Dias, Cheuiche & Carvalho, 1975:9-10).

Na mesma região do vale do Rio Sapucaí, no município de Conceição dos Ouros, foram exumadas duas estruturas funerárias no decênio de 90 pela equipe do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Em uma das estruturas apareceram duas urnas piriformes com decoração plástica; uma delas com decoração espatalada e incisa, a outra com decoração corrugada e espatalada. Outras duas tigelas, uma

com belíssima decoração pintada na face interna, e outra com lábio serrilhado, completavam o sepultamento. A outra estrutura funerária envolvia uma urna piriforme com decoração plástica zonada entre o espatulado, o digitado e o ungulado; e uma tigela com decoração incisa, que servia de tampa à urna. (DIAS; PANACHUK, 2008, p.79-80).

Quanto ao estado de conservação dos sítios arqueológicos (Figura 16), quase metade foi declarada como sítio semidestruído (19) e 21 deles não há informação. Um sítio estava completamente submerso e um parcialmente, devido ao represamento de Furnas.

Figura 16 : Estado de conservação dos sítios arqueológicos encontrados na microrregião de Alfenas,



Fonte: elaborado pelo autor.

5.1 A ARTE RUPESTRE DE DIVISA NOVA (MG).

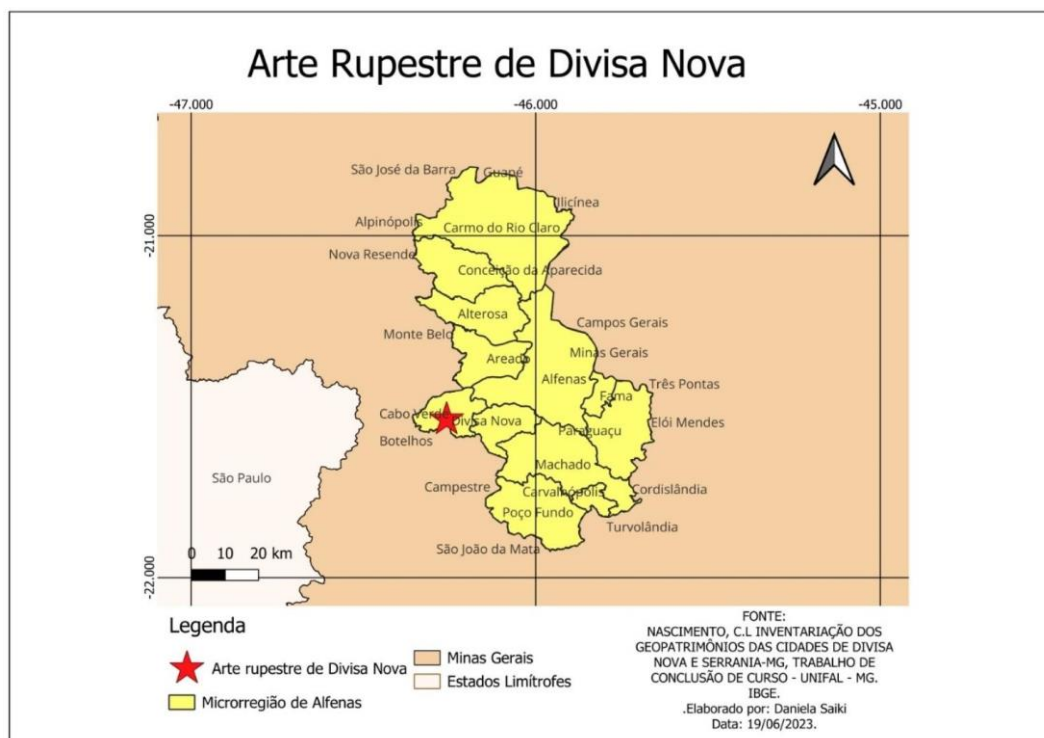
Quanto à arte rupestre de Divisa Nova- MG (figura 18) encontra-se em um paredão rochoso (Figura 17), - um sítio abrigado - o que evidencia que os povos indígenas buscaram o local devido a suas características geológico-ambientais favoráveis, tanto como refúgio quanto para deixar seus registros, tendo em vista que a rocha gnáissica teve o papel de uma “tela” para esta arte, e suas características serviram para perpetuá-la.

Figura 17 Arte rupestre em paredão rochoso – Divisa Nova (MG).



Foto do autor.

Figura 18 Mapa da microrregião de Alfenas (MG) com destaque para a localização da arte rupestre de Divisa Nova (MG).



Fonte: produzido pelo autor.

Sobre o estado de conservação da arte, ainda, encontra-se em bom estado, por se tratar de uma área privada, de difícil acesso e não haver ação antrópica ou natural influenciando sobre o sítio arqueológico com a arte rupestre.

Do ponto de vista geológico, o paredão rochoso onde se encontra a arte rupestre é um afloramento gnáissico (Figura 19), o qual faz parte do Complexo Guaxupé, caracterizado como:

O complexo Guaxupé (Fonseca *et al.*, 1979) corresponde a um bloco limitado a norte pela Zona de Cisalhamento Campo do Meio, a sul pela Zona de Cisalhamento Ouro Fino e a leste pelo Supergrupo Alto Rio Grande (Hasui & Oliveira, 1984). As rochas ortoderivadas encontradas nesse Complexo são hiperstênio-granulitos (charnockitos), granulitos alaskíticos (enderbitos), granulitos básicos, gnaisses graníticos bandados, metabásicas e metaultrabásicas. A essas rochas associam-se metassedimentos de alto grau, que foram separados no Grupo Caconde (Hasui & Costa, 1988): quartzitos, gnaisses, xistos diversos, mármore, etc. O conjunto de rochas ortoderivadas e de supracrustais é de fácies granulito, exibindo condições metamórficas nas fácies anfibolito, em parte migmatizado (OLIVEIRA *et al.*, 1984 *apud* GASPARG, 2010, p. 72).

Do ponto de vista do meio físico, em relação ao clima, possivelmente o grupo de caçadores-coletores viveram na retomada da umidade após o fim do pleistoceno (12000 anos – atual), mas fica difícil afirmar, porque não há datação da arte rupestre. Referente à vegetação, possivelmente, havia a floresta estacional semidecidual e em partes altos de clinas e morros, campos rupestres com refúgios de cactáceas próximo ao paredão rochoso, como pode ser visto na (Figura 20).

Figura 19 Cactáceas na paisagem em estudo.



Fonte: Autor

Figura 20 Vista da paisagem acima do Paredão rochoso onde se encontra a arte rupestre.



Fonte: Autor

Com base na divisão geográfica proposta por Prous (1992), pode-se inferir que a arte rupestre de Divisa Nova, é provável que fizesse parte da chamada Tradição Planalto, devido a sua localização geográfica conforme a figura 21:

Segundo Prous (1992) a Tradição Planalto está espalhada por sítios presentes desde os territórios do Paraná, São Paulo, Bahia e Minas Gerais, sendo que seu foco está na porção central do último dos estados citados. De acordo com o autor “A quase totalidade dos sítios só apresenta grafismos pintados, geralmente em vermelho (mais raramente em preto ou amarelo,

por vezes, em branco).”. A coloração vermelha da arte rupestre de Divisa Nova, a similaridade nos traços, que pode ser observada na figura 22, e a sua localização corroboram com a teoria de que ela faria parte dessa tradição.

Figura 22 Figuras catalogadas da Tradição Planalto



Figura 88. Tradição Planalto. Parte do Painel I de Cerca Grande, MG.

Fonte: Prous (1992)

Como já dito na introdução, provavelmente, possa haver mais pinturas rupestres e sítio arqueológico na fazenda, porém seria preciso dialogar com o proprietário sobre futuras pesquisas. Vale ressaltar que estamos no processo de oficializar junto ao IPHAN, o cadastro deste bem arqueológico, porém não é fácil; gostaríamos de conversar com o proprietário da fazenda, antes de preencher os documentos. O que acontece é que possuem receio de perder sua propriedade, o que na verdade, não procede. A única função do proprietário é não deixar destruir. Isso revela, a importância da educação patrimonial em nossa sociedade.

Seria de suma importância conseguirmos a catalogação da mesma, por meio da ficha cadastral (Anexo 1), disponibilizada no site do Instituto para que esses estudos sejam viabilizados futuramente.

Embora se saiba que há uma polêmica em torno do conceito de Tradições do PRONAPA (Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas) e de outros autores, usamos o enquadramento, porém, com a consciência de que demanda estudos futuros diante da complexidade arqueológica.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente dissertação conseguiu atingir seu principal objetivo de mapeamento do patrimônio arqueológico da microrregião de Alfenas (MG), no entanto, só foi possível quando conseguimos a tabela do IPHAN dos sítios arqueológicos do Brasil, que por sua vez, é mais completa do que o *shapefile*. Sendo assim, as informações extraídas desta grande tabela, geraram dados organizados em tabelas, quadros e representações cartográficas da área de estudo que possibilitaram apresentar e discutir os resultados.

De modo geral, 66% dos sítios arqueológicos da área de estudo estão em encostas suaves (cotas de 10 a 45 metros), com presença de mata atlântica. Partes destes, estão próximos a represa de Furnas. Vale ressaltar que: a presença de água próximos aos sítios são de fundamental importância, para a sobrevivência dos grupos indígenas.

Quanto aos tipos de materiais arqueológicos encontrados e oficialmente declarados, 77% foram de material cerâmico associados ao sistema regional de agricultores pré-coloniais Aratu-Sapucaí e Tupi-Guarani. Como dito nos resultados, houve poucos sítios relacionados aos povos líticos, porém, isso não significa que existam poucos, mas sim, há necessidade de mais pesquisas arqueológicas e apoio do Estado para isto (não somente, para Arqueologia de Contrato). Quanto ao estado de conservação dos sítios arqueológicos, a metade deles foi declarada como sítio semidestruído (19) e não há informação quanto os 21 restantes. Sobre o estado de conservação da arte rupestre, pode ser considerada em bom estado, porque é uma área privada, de difícil acesso e sem interferência antrópica.

Não tivemos tempo em visitar e caracterizar esses sítios em campo, por muitas razões, principalmente devido a pandemia da COVID-19, porém, recomendamos o aprofundamento dos sítios, tanto pela Arqueologia como pela Geografia. Recomendamos, também, mapeamentos de cavernas e paredões rochosos na microrregião, para observar se há arte rupestre e sítios arqueológicos associados, assim como foi em Divisa Nova. O anexo 2 mostra as pesquisas que estão concluídas ou em andamento no IPHAN (de 1991 a 2022), que pode ajudar no planejamento de futuras pesquisas.

Portanto, esse rico patrimônio cultural precisa ser conservado pelo Estado e pela sociedade, além de incentivo e apoio a pesquisas futuras, pois com certeza, há achados arqueológicos importantes na área, possibilitando o entendimento de nossa história e memória.

Por fim, a Arqueologia em conjunto com a Geografia, mostrou-se profícua na pesquisa, por ser possível essa interdisciplinaridade.

7. REFERÊNCIAS

AB, SABER. A. N; Espaços ocupados pela expansão dos climas secos na América do Sul, por ocasião dos períodos glaciais quaternários. **Paleoclimas** (3). São Paulo. 1977.

AB, SABER. A. N. **A teoria dos refúgios**: Origem e significado. Revista do Instituto florestal, Edição especial, São Paulo, março de 1992.

ANDRADE, M. N. A Conservação dos Sítios de Arte Rupestre do Parque Estadual de Monte Alegre-PA. **Papers do NAEA (UFPA)**, v. 398, p. 1-35, 2018.

BARBOSA, A. Teoria dos Refúgios e as Evidências Paleoclimáticas do Pantanal MatoGrossense. **GEOFRONTER**, v. 2, p. 107-135, 2016.

BRILHA, J. **Patrimônio Geológico e Geoconservação**: A conservação da natureza na sua vertente geológica. Braga: Palimage Editores, 2005.

CAMPOS, L.C.S. Sítio Arqueológico. In: GRIECO, Bettina; TEIXEIRA, Luciano; THOMPSON, Analucia (Orgs.). **Dicionário IPHAN de Patrimônio Cultural**. 2. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro, Brasília: IPHAN/DAF/Copedoc, 2018. (Verbete).

CASTELLAN, P. M. NOGUEIRA, N. C. S.; Paulino. Preservando a arte do passado: preservação da arte rupestre do sítio arqueológico da fumaça do estrago segundo as leis patrimoniais. In: **IV Colóquio de História UNICAP, 2010, Recife - PE**. Abordagens Interdisciplinares sobre História da Sexualidade, 2010.

COSGROVE, D. A Geografia está em toda parte: Cultura e Simbolismo nas Paisagens Humanas. In: CORREA, R. L. e ROSENDAHL, Z. (Orgs.). **Paisagem Tempo e Cultura**. Rio de Janeiro: EdUERJ, p. 92-123, 2004.

DIAS, O.; PANACHUK, L. Características da tradição Tupiguarani no sudeste do Brasil. In: PROUS, A. LIMA, T. A. (eds.). **Os ceramistas Tupiguarani**. Volume I Sínteses Regionais. Belo Horizonte: SIGMA, 2008, p.79-104.

FLORÊNCIO, S. R. R. Educação Patrimonial: algumas diretrizes conceituais. In: PINHEIRO, A. R. S. (Org). **Cadernos do patrimônio cultural**: educação patrimonial. Fortaleza: Editora Secultfor: Iphan, 2015.

FUNARI, P.P.A. Teoria e métodos na Arqueologia contemporânea: o contexto da Arqueologia Histórica. *Mneme, Revista de Humanidades*, v. 06. N. 13, dez.2004/jan.2005.

FUNARI, P. P. A. Arqueologia no Brasil e no Mundo: origens, problemáticas e tendências. **Ciência e Cultura**, v. 65, p. 23-25, 2013.

FUNARI, A Importância da Teoria Arqueológica Internacional para a Arqueologia SulAmericana: O Caso Brasileiro. **Revista MAE**. Suplemento 3. 1999.

GASPAR, L A; VARAJAO, A. F. D. C.; SANTOS, R. G.; MORENO, M. M. T.; SARKIS, M. F. R. Viabilidade de Aplicação das Coberturas Argilosas da Região de Alfenas na Indústria Cerâmica. **Geociências** (UNESP. Impresso), v. 29, p. 71-80, 2010.

GOOGLE. **Google Earth website**. Disponível em: <http://earth.google.com>. Acesso em setembro de 2020.

HISSA, S.B.V.; ISNARDIS, A. Panorama de sítios arqueológicos pré-coloniais em Minas Gerais: mapeamento em Sistema de Informação Geográfica e métricas básicas. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. Ciências Humanas, vol. 17, núm. 3, 2022, P.1-25.

HONORATO, L. C. A interdisciplinaridade entre a Arqueologia e a Geografia: experiências em projetos de pesquisa. **Revista Museu**, v. 1, p. 1-5, 2010.

HONORATO, L. C. Arqueologia da Paisagem e Geoarqueologia: experiências em projetos de pesquisa. **Tópos**, v.3, nº 1, p. 127 - 147, 2009.

INPE/DPI. **Introdução ao Geoprocessamento**. <https://encurtador.com.br/adgpr>

. Acesso em setembro de 2023

KORMIKIARI, M. C. N. Arqueologia da Paisagem, 2014. **Labeca** –MAE/USP. Disponível em: http://labeca.mae.usp.br/media/filer_public/2014/07/16/kormikiari_arqueologia_paisagem.pdf.

MORAIS, J.L. Arqueologia da região Sudeste. São Paulo, **Revista USP**, n.44, p. 194-217, dezembro/fevereiro 1999-2000.

NASCIMENTO, C. L. VIEIRA, G.F.; SOUZA, P.H. Geodiversidade, paisagem e Arqueologia: o meio físico e seus vínculos com a história dos povos. Bauru, **Ciência Geográfica**, vol. XXVII, (2): Janeiro/Dezembro – 2023, p.491-502.

NASCIMENTO, C.L. **Inventário geopatrimonial das cidades de Divisa Nova e Serrania – MG**. Alfenas: UNIFAL, 2019 (Trabalho de conclusão de curso em Geografia).

NETTO, C.X.A. **A arte rupestre no Brasil**: questões de transferência e representações da informação como caminho para interpretação. Rio de Janeiro: UFRJ, 2001 (Tese de Doutorado).

POZZER, C. E.; FERRAO, A. M. A. . O Plano de Desenvolvimento do Lago de Lago de Furnas de 1975: o desafio da integração regional. **INTERAÇÕES**, 2018.

PROUS, A. **Arqueologia Brasileira**. Brasília, DF: Ed.UnB, 1992.

PROUS, A. As muitas Arqueologias das Minas Gerais. **Revista Espinhaço**, 2013

RODRIGUES, B.D.; RIBEIRO, C.M. **Aplicação da teoria dos refúgios ecológicos sobre a flora rupestre de lagoa Santa, Minas Gerais, Brasil**. 2009. In: XII Encontro de Geógrafos da América Latina, 2009, Montevideu/Uruguai. XII Encontro de Geógrafos da América Latina, 2009, p.1-15.

RISSO, L. C. Paisagens e cultura: uma reflexão teórica a partir do estudo de uma comunidade indígena amazônica. **Espaço e Cultura** (UERJ), Rio de Janeiro ,n. 23, p. 67-76, 2008.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1999.

SCHIAVETTO, S.N. O. **Arqueologia regional e educação: propostas de estudos sobre um “passado excluído” de Araraquara/SP**. Tese (Doutorado em História Cultural), Universidade Estadual de Campinas, 2007.

SECRETARIA DA COMUNICAÇÃO SOCIAL E DA CULTURA. **Patrimônio cultural**. Disponível em: <http://www.patrimoniocultural.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=4#:~:text=O%20Tombamento%20pode%20ser%20feito,que%20dispuserem%20de%20leis%20espec%C3%ADficas>. Acesso em setembro de 2020.

SOARES, J. Discutindo a tradição Aratu: proposta de um modelo de dispersão e implantação nas zonas de tensão ecológica. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, n. 23, p. 61-77, 2013.

VIADANA, A.G. **A teoria dos refúgios florestais aplicada ao estado de São Paulo**. Edição do autor. Rio Claro, 2002.

OUTROS

CODEMIG - Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais. **Geologia**. Disponível em: <http://www.portalgeologia.com.br/index.php/mapa>. Acesso em setembro de 2020.

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Solos**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/>. Acesso em setembro de 2023

IBGE LOJA – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <http://loja.ibge.gov.br>, acessado em setembro de 2020. Acesso em setembro de 2023

IBGE MAPAS – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <http://mapas.ibge.gov.br>, acesso em setembro de 2016. Acesso em setembro de 2023

ICMBIO – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Biodiversidade**. Disponível em https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/dados_geoespaciais/mapa-tematico-e-dados-geoestatisticos-das-unidades-de-conservacao-federais. Acesso em setembro de 2023.

IEDE – Infraestrutura Estadual de Dados Espaciais. Disponível em: <https://iede.fjp.mg.gov.br/>. Acesso em setembro de 2023.

IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas. **Hidrografia**. Disponível em: <http://www.igam.mg.gov.br/>. Acesso em setembro de 2023

INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, AMBDATA - Variáveis Ambientais para Modelagem de Distribuição de Espécies. Disponível em: <http://www.inpe.br/>. Acesso em setembro de 2023

IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Cultural Nacional. **Patrimônio Arqueológico**. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/>. Acesso em setembro de 2023

Prefeitura de Divisa Nova. Disponível em: http://www.divisanova.mg.gov.br/cont_pag1.asp?pag=45. Acesso em setembro de 2023.

Secretaria da Comunicação social e da cultura. **Patrimônio cultural**. Disponível em: <http://www.patrimoniocultural.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=4#:~:text=O%20Tombamento%20pode%20ser%20feito,que%20dispuserem%20de%20leis%20espec%C3%ADficas>. Acesso em setembro de 2023.

SIGEP. Comissão Brasileira de Sítio Geológicos e Paleobiológicos. Disponível em: <http://sigep.cprm.gov.br>. Acesso em setembro de 2023.

8. ANEXOS

Anexo 1: Ficha de registro e cadastramento de sítio arqueológico.

Registro e Cadastramento de Sítio Arqueológico

Registro em concordância com a
Portaria IPHAN 241/1998

Abrir Ficha para o
Registro

Sair

Área de Registro e Cadastro - AREC
Centro Nacional de Arqueologia - CNA

Versão 05/01/2017

IPHAN 80 ANOS 1937 2017 MINISTÉRIO DA CULTURA



Anexo 2 – Portaria de pesquisas na microrregião de Alfenas, MG.

Portaria de 1991 – 2022 do IPHAN – Pesquisas na microrregião de Alfenas MG.

2015	65	N.A	I	6	01514.004722/2015-09	IPHAN-MG
Diagnóstico Arqueológico e Prospecção Sistemática – Área de Ampliação de Aterro Sanitário. Infraestrutura Urbana Arqueologia Preventiva Eliany Salaroli La Salvia. Museu de Ciências Naturais - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - PUC/MG MG Museu de Ciências Naturais Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC/MG). Dentro Minas Gerais Alfenas. 30/11/2015 2 30/01/2016 Permissão						
2018	35	N.A	I	1	01514.004917/2015-41	Diagnóstico Arqueológico Interventivo na Faixa de Depleção do Reservatório da UHE Furnas Geração de Energia Hidrelétrica Arqueologia Preventiva Carla Verônica Pequini
Museu Arqueológico do Carste do Alto São Francisco – MAC – Prefeitura Municipal de Pains MG Dentro Minas Gerais Aguanil, Alfenas, Alpinópolis, Alterosa, Areado, Boa Esperança, Cabo Verde, Camacho, Campo Belo, Campo do Meio, Campos Gerais, Cana Verde, Candeias, Capitólio, Carmo do Rio Claro, Coqueiral, Cristais, Divisa Nova, Elói Mendes, Fama, Formiga, Guapé, Illicínea, Itapeçerica, Lavras, Nepomuceno, Paraguaçu, Perdões, Pimenta, Ribeirão Vermelho, São João Batista do Glória, São José da Barra, Três Pontas e Varginha 18/06/2018 24 18/06/2020 Permissão						
2010	13	N.A	I	16	01514.001763/2010-21	IPHAN-MG
Levantamento, Diagnóstico Interventivo e Prospecção Arqueológica da PCH Areado Geração de Energia Hidrelétrica Arqueologia Preventiva Maria Bernadete Póvoa Laboratório de Arqueologia e Estudo da Paisagem - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM MG Laboratório de Arqueologia e Estudo da Paisagem Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) Dentro Minas Gerais Patos de Minas e Carmo do Paranaíba 08/06/2010 6 08/12/2010 Permissão						
2011	29	N.A	I	25	01514.002237/2011-69	IPHAN-MG
Diagnóstico Arqueológico Interventivo na Área Diretamente Afetada e Área de Influência Direta do Empreendimento PEQUENA CENTRAL HIDRELÉTRICA POÇO FUNDO Geração de Energia Hidrelétrica Edward Karel Maurits Koole Arqueologia Preventiva Museu de Ciências Naturais - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - PUC/MG MG Museu de Ciências Naturais Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC/MG) Dentro Minas Gerais Poço Fundo 08/09/2011 4 08/01/2012 Permissão						

2013	37	N.A	I	18	01514.003756/2010-63	IPHAN-MG
Diagnóstico Arqueológico da área de Implantação de CGH Santa Quitéria						
Geração de Energia Hidrelétrica Arqueologia Preventiva						
Vagner Carvalheiro Porto						
Museu de Ciências Naturais - Pontifícia Universidade Católica de Minas						
Gerais - PUC/MG MG Museu de Ciências Naturais Pontifícia Universidade						
Católica de Minas Gerais (PUC/MG). Dentro Minas Gerais Carmo do Rio						
Claro 20/08/2013 12						
20/08/2014 Permissão						
2015	65	N.A	I	6	01514.004722/2015-09	IPHAN-MG
Diagnóstico Arqueológico e Prospecção Sistemática – Área de Ampliação de						
Aterro Sanitário Infraestrutura Urbana Arqueologia Preventiva						
Eliany Salaroli La Salvia						
Museu de Ciências Naturais - Pontifícia Universidade Católica de Minas						
Gerais - PUC/MG MG Museu de Ciências Naturais Pontifícia Universidade						
Católica de Minas Gerais (PUC/MG) Dentro Minas Gerais						
Alfenas						
30/11/2015 2 30/01/2016 Permissão						
2016	14	Nível III	III	10	01514.005661/2015-99	IPHAN-MG
Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico da Central Hidrelétrica do						
Padre Central Geradora Hidrelétrica do Padre Ltda. Central Geradora						
Hidrelétrica do Padre Geração de Energia Hidrelétrica Arqueologia Preventiva						
Sérgio Bruno dos Reis Almeida Carla Janaina de Sousa Costa						
Laboratório de Arqueologia e Estudo da						
Paisagem - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM						
MG Laboratório de Arqueologia e Estudo da Paisagem Universidade						
Federal do Vale do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) Dentro						
Minas Gerais Conceição de Aparecida						
21/03/2016 3 21/06/2016 Autorização IN						
2017	63	N.A	I	3	01500.002197/2017-08	Programa
de Prospecção Arqueológica para a Construção da PCH Poço Fundo						
Geração de Energia Hidrelétrica Arqueologia Preventiva Nanci						
Vieira de Oliveira Jaqueline Gomes Santos						
Laboratório de Antropologia Biológica - IFCH - Universidade do						
Estado do Rio de Janeiro (UERJ) RJ Dentro Rio						
de Janeiro São José do Vale do Rio Preto						
13/11/2017 3 13/02/2018 Permissão						
2018	35	N.A	I	1	01514.004917/2015-41	Diagnóstico
Arqueológico Interventivo na Faixa de Depleção do Reservatório da UHE Furnas						
Geração de Energia Hidrelétrica Arqueologia Preventiva						
Carla Verônica Pequini						
Museu Arqueológico do Carste do Alto São Francisco – MAC – Prefeitura						
Municipal de Pains MG Dentro Minas Gerais						
Aguanil, Alfenas, Alpinópolis, Alterosa, Areado, Boa Esperança, Cabo Verde,						
Camacho, Campo Belo, Campo do Meio, Campos Gerais, Cana Verde, Candeias,						
Capitólio, Carmo do Rio Claro, Coqueiral, Cristais, Divisa Nova, Elói Mendes, Fama,						
Formiga, Guapé, Ilícinea, Itapeçerica, Lavras, Nepomuceno, Paraguaçu, Perdões,						
Pimenta, Ribeirão Vermelho, São João Batista do Glória, São José da Barra, Três						
Pontas e Varginha						

18/06/2018		24	18/06/2020		Permissão
2018	36	Nível III	V	8	01450.000173/2018-20
Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico da Linha de Transmissão - LT 500kV SE Estreito - SE Cachoeira Paulista EDP Transmissão SP-MG S.A. LT 500 KV SE Cachoeira Paulista - SE Linha de Transmissão 500kV Arqueologia Preventiva Ana Lucia Herberts Letícia Morgana Muller Daniel Gabriel da Cruz". Centro de Arqueologia Annette Laming Emperaire - CAALE - Prefeitura de Lagoa Santa e Museu Municipal Elisabeth Aytai -Prefeitura Municipal de Monte Mor MG, SP Museu Municipal Elisabeth Aytai -Prefeitura Municipal de Monte Mor Dentro Minas Gerais Ibiraci, Cássia, Passos, Bom Jesus da Penha, Muzambinho, Juruaia, Nova Resende, Cabo Verde, Monte Belo, Campestre, Divisa Nova, Poço Fundo, Pouso Alegre, Espírito Santo do Dourado, Ipuina, Cachoeira de Minas, São Sebastião da Bela Vista, Santa Rita do Sapucaí, Brasópolis, Piranguinho, Piranguçu, Itajuba, Wenceslau Braz e Delfim Moreira São Paulo Guaratinguetá, Piquete, Lorena e Cachoeira Paulista					
		25/06/2018	6	25/12/2018	Autorização IN
2019	3	Nível III	II	1	01450.000173/2018-20
Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico da LT 500kV SE Estreito - SE Cachoeira Paulista EDP Transmissão SP-MG S.A. LT 500 KV SE Cachoeira Paulista - SE Linha de Transmissão 500kV Arqueologia Preventiva Ana Lucia Herberts Centro de Arqueologia Annette Laming Emperaire - CAALE - Prefeitura de Lagoa Santa MG Parcialmente Minas Gerais Ibiraci, Cássia, Passos, Bom Jesus da Penha, Muzambinho, Juruaia, Nova Resende, Cabo Verde, Monte Belo, Campestre, Divisa Nova, Poço Fundo, Pouso Alegre, Espírito Santo do Dourado, Ipuina, Cachoeira de Minas, São Sebastião da Bela Vista, Santa Rita do Sapucaí, Brasópolis, Piranguinho, Piranguçu, Itajuba, Wenceslau Braz e Delfim Moreira São Paulo Guaratinguetá, Piquete, Lorena e Cachoeira Paulista					
		15/07/2019	Renovação IN		
2019	48	Nível III	III	6	01450.000173/2018-20
Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico da Linha de Transmissão 500kV Estreito - Cachoeira Paulista C1 e C2 EDP Transmissão SP-MG S.A. Linha de Transmissão 500kV Estreito - Cachoeira Paulista C1 e C2 Linha de Transmissão 500kV Arqueologia Preventiva Ana Lucia Herberts Centro de Arqueologia Annette Laming Emperaire - CAALE - Prefeitura de Lagoa Santa e Museu Municipal Elisabeth Aytai - Prefeitura Municipal de Monte Mor Minas Gerais Ibiraci, Cássia, Passos, Bom Jesus da Penha, Muzambinho, Juruaia, Nova Resende, Cabo Verde, Monte Belo, Campestre, Divisa Nova, Poço Fundo, Pouso Alegre, Espírito Santo do Dourado, Ipuina, Cachoeira de Minas, São Sebastião da Bela Vista, Santa Rita do Sapucaí, Brasópolis, Piranguinho, Piranguçu, Itajuba, Wenceslau Braz e Delfim Moreira, São Paulo Guaratinguetá, Piquete, Lorena e Cachoeira Paulista					
		22/07/2019	6	22/01/2020	Renovação IN

2020	11	Nível III	IV	4	01450.000173/2018-20	CNA
Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico da LT 500kV SE Estreito -						
SE Cachoeira Paulista		EDP Transmissão SP-MG S.A		LT 500 KV SE		
Cachoeira Paulista		Linha de Transmissão 500kV		Arqueologia Preventiva		
Ana Lucia Herberts						
Centro de Arqueologia Annette Laming Emperaire - CAALE - Prefeitura de						
Lagoa Santa		Museu Municipal Elisabeth Aytai - Prefeitura				
Municipal de Monte Mor		Minas Gerais Ibiraci, Cássia, Passos,				
Bom Jesus da Penha, Muzambinho, Juruaia, Nova Resende, Cabo Verde, Monte						
Belo, Campestre, Divisa Nova, Poço Fundo, Pouso Alegre, Espirito Santo do						
Dourado, Ipuiuna, Cachoeira de Minas, São Sebastião da Bela Vista, Santa Rita do						
Sapucaí, Brasópolis, Piranguinho, Piranguçu, Itajuba, Wenceslau Braz e Delfim						
Moreira		São Paulo		Guaratinguetá, Piquete, Lorena e Cachoeira Paulista		
				17/02/2020	6	17/08/2020
Renovação IN						

2020	44	Nível III	III	6	01450.000173/2018-20	
Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico da LT 500kV SE Estreito -						
SE Cachoeira Paulista		EDP Transmissão SP-MG S.A.		LT 500 KV SE		
Cachoeira Paulista - SE		Linha de Transmissão 500kV		Arqueologia		
Preventiva Ana Lucia Herberts						
Centro de Arqueologia Annette Laming Emperaire - CAALE - Prefeitura de						
Lagoa Santa		Museu Municipal Elisabeth Aytai - Prefeitura				
Municipal de Monte Mor		Minas Gerais Ibiraci, Cássia, Passos,				
Bom Jesus da Penha, Muzambinho, Juruaia, Nova Resende, Cabo Verde, Monte						
Belo, Campestre, Divisa Nova, Poço Fundo, Pouso Alegre, Espirito Santo do						
Dourado, Ipuiuna, Cachoeira de Minas, São Sebastião da Bela Vista, Santa Rita do						
Sapucaí, Brasópolis, Piranguinho, Piranguçu, Itajuba, Wenceslau Braz e Delfim						
Moreira		São Paulo		Guaratinguetá, Piquete, Lorena e Cachoeira Paulista		
				06/07/2020	6	06/01/2021
Renovação IN						

2021	1	Nível III	III	4	01450.000173/2018-20	
Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico da LT 500kV SE Estreito -						
SE Cachoeira Paulista		EDP Transmissão SP-MG S.A		LT 500 KV SE		
Cachoeira Paulista - SE		Linha de Transmissão 500kV		Arqueologia		
Preventiva Ana Lucia Herberts Ana Lucia Herberts						
Centro de Arqueologia Annette Laming Emperaire - CAALE -						
Prefeitura de Lagoa Santa		Museu Municipal Elisabeth Aytai				
- Prefeitura Municipal de Monte Mor		Minas Gerais Ibiraci,				
Cássia, Passos, Bom Jesus da Penha, Muzambinho, Juruaia, Nova Resende, Cabo						
Verde, Monte Belo, Campestre, Divisa Nova, Poço Fundo, Pouso Alegre, Espirito						
Santo do Dourado, Ipuiuna, Cachoeira de Minas, São Sebastião da Bela Vista, Santa						
Rita do Sapucaí, Brasópolis, Piranguinho, Piranguçu, Itajuba, Wenceslau Braz e						
Delfim Moreira		São Paulo		Guaratinguetá, Piquete, Lorena e Cachoeira		
Paulista				11/01/2021 6		
11/07/2021		Renovação IN				

2021	41	Nível III	IV	4	01450.000173/2018-20	
------	----	-----------	----	---	----------------------	--

Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico da LT 500kV SE Estreito -		
SE Cachoeira Paulista	EDP Transmissão SP-MG S.A	LT 500kV SE
Estreito - SE Cachoeira Paulista	Linha de Transmissão 500kV	
Arqueologia Preventiva	Ana Lucia Herberts	
Centro de Arqueologia Annette Laming Emperaire -		
CAALE - Prefeitura de Lagoa Santa	Museu Municipal	
Elisabeth Aytai - Prefeitura Municipal de Monte Mor	Minas	
Gerais Ibiraci, Cássia, Passos, Bom Jesus da Penha, Muzambinho, Juruaia, Nova		
Resende, Cabo Verde, Monte Belo, Campestre, Divisa Nova, Poço Fundo, Pouso		
Alegre, Espírito Santo do Dourado, Ipuina, Cachoeira de Minas, São Sebastião da		
Bela Vista, Santa Rita do Sapucaí, Brasópolis, Piranguinho, Piranguçu, Itajuba,		
Wenceslau Braz e Delfim Moreira	São Paulo	Guaratinguetá, Piquete, Lorena e
Cachoeira Paulista		05/07/2021 3
05/10/2021	Autorização IN	

Fonte: Dados extraídos da Tabela de portaria do IPHAN do Brasil, 1991-2022.