

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**Instituto de Geociências**  
**Programa de Pós-Graduação em Geografia**

Liliane Rodrigues de Oliveira Braga

**Províncias Gemológicas do Vale do Jequitinhonha: geodiversidade e potencial  
geoturístico a partir das identidades garimpeiras**

Belo Horizonte, MG  
2022

**Liliane Rodrigues de Oliveira Braga**

**Províncias Gemológicas do Vale do Jequitinhonha: geodiversidade e potencial  
geoturístico a partir das identidades garimpeiras**

**Versão Final**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, do Instituto de Geociências da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Geografia.

Área de Concentração: Organização do espaço

Orientador: Prof. Dr. José Antônio Souza de Deus

Co-orientadora: Profa. Dra. Úrsula Ruckhys de Azevedo

Belo Horizonte, MG

2022

B813p Braga, Liliane Rodrigues de Oliveira.  
2022 Províncias gemológicas do Vale do Jequitinhonha [manuscrito] : geodiversidade e potencial geoturístico a partir das identidades garimpeiras / Liliane Rodrigues de Oliveira Braga. – 2022.  
286 f., enc.: il. (principalmente color.)

Orientador: José Antônio de Souza Deus.  
Coorientadora: Úrsula Ruckhys de Azevedo.  
Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Geociências, 2022.

Área de concentração: Organização do Espaço.  
Bibliografia: f. 254-281.  
Inclui apêndices.

1. Gemas – Jequitinhonha, Rio, Vale (MG e BA) – Teses. 2. Geoturismo – Teses. 3. Geodiversidade – Teses. 4. Patrimônio cultural – Jequitinhonha, Rio, Vale (MG e BA) – Teses. 5. Garimpagem – Jequitinhonha, Rio, Vale (MG e BA) – Teses. I. Deus, José Antônio de Souza. II. Ruckhys, Úrsula de Azevedo. III. Universidade Federal de Minas Gerais. Instituto de Geociências. IV. Título.

CDU: 577.4:338.48



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS  
COLEGIADO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

### **FOLHA DE APROVAÇÃO**

**PROVÍNCIAS GEMOLÓGICAS DO VALE DO JEQUITINHONHA: Geodiversidade e Potencial Geoturístico a partir das Identidades Garimpeiras**

**LILIANE RODRIGUES DE OLIVEIRA BRAGA**

Tese de Doutorado defendida e aprovada, no dia **10 de setembro de 2021**, pela Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais constituída pelos seguintes professores:

**Luiz Eduardo Panisset Travassos**

PUC/MINAS

**Antônio Liccardo**

Universidade Estadual de Ponta Grossa

**Marcos Antônio Leite do Nascimento**

UFRN

**Maurício Silva Gino**

EBA / UFMG

**Úrsula Ruchkys de Azevedo**

IGC/(UFMG

**José Antônio Souza de Deus - Orientador**

IGC/UFMG

Belo Horizonte, 10 de setembro de 2021.



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Eduardo Panisset Travassos, Usuário Externo**, em 10/09/2021, às 17:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Liccardo, Usuário Externo**, em 12/09/2021, às 11:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mauricio Silva Gino, Professor do Magistério Superior**, em 13/09/2021, às 08:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jose Antonio Souza de Deus, Professor do Magistério Superior**, em 13/09/2021, às 10:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ursula Ruchkys de Azevedo, Chefe de departamento**, em 13/09/2021, às 10:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Antonio Leite do Nascimento, Usuário Externo**, em 13/09/2021, às 15:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufmg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0918538** e o código CRC **A0755107**.

Dedico este trabalho a pedra mais preciosa da minha vida, minha avó, Geralda Antônio de Oliveira (*in memoriam*) que foi minha base e me preparou para chegar neste ponto da minha trajetória. E às comunidades garimpeiras remanescentes do Vale do Jequitinhonha que me ensinaram o que é o "ser do Vale", compartilhando histórias, saberes, aprendizados que resultam numa riqueza cultural imensurável, estimulando os olhares para novas geografias.

## AGRADECIMENTOS

---

A construção deste trabalho contou com a colaboração de diversos atores que foram fundamentais para o desenvolvimento da pesquisa. Dedico meus agradecimentos:

Inicialmente, a Deus e toda a falange divina por ter chegado até aqui e por ter me conduzido as experiências tão ricas no Vale do Jequitinhonha, me permitindo continuar a trajetória após ser vítima da pandemia da COVID-19;

Ao meu professor orientador, Prof. Dr. José Antônio Souza de Deus, pelos seus ensinamentos, sua paciência e dedicação;

A minha Co-orientadora, Prof. Dra. Úrsula Ruchkys, por ser essa pessoa incrível, fazer parte da minha história acadêmica desde a graduação e, sobretudo, por ter me despertado a temática geodiversidade, geoconservação e geoturismo;

Aos professores membros da banca por toda sua experiência acadêmica, que foi fundamental para construção do referencial da pesquisa;

Ao professor Antônio Liccardo; pelo seu legado acadêmico e profissional; sua dedicação; seus ensinamentos, pelo seu amor ao patrimônio geomineiro;

Ao poeta Gonzaga de Medeiros pelas indicações de atores apoiadores da pesquisa no Vale do Jequitinhonha;

Aos professores da UEMG, Adriano e Bernadete pelos ensinamentos do projeto “Itaporarte” e suas boas reflexões;

A FEAM, por ter aberto esta porta no meu caminho, em especial a Patrícia Rocha e Roberto Gomes pelos ensinamentos e reflexões;

Aos meus grandes amigos do Vale do Jequitinhonha, que me acolheram, me ensinaram e me apresentaram um Vale repleto de riquezas culturais e se disponibilizaram em participar da pesquisa de forma efetiva. No Alto do Jequitinhonha, em Diamantina, a toda a comunidade de Curalinho, em especial para Dona Duca e Tininho; Dona Preta e Sr. Toco; Sr. Paulo; Dona Nega; Karine e Carlinhos; Nivinha; Marcus; Wander e Simone; Welligton e Elisa; Ocácia; Bico; Sr. Irino; Ladinha e Mamaco; Sandro e Leandra por toda receptividade, ensinamentos, confiança, e, sobretudo, pela amizade adquirida. No Médio Jequitinhonha, aos parceiros de Araçuaí e Coronel Murta, em

especial para o sr. Zé da Estrada (*in memorian*) e sua esposa, dona Stela e seus filhos; sr. Zé Maria de Itinga, Sr. Carlau e Marcos de Morro Redondo; sr. Joel da Associação dos Garimpeiros, aos antigos garimpeiros sr. Cido Bicolor, Marinho; Neo; o historiador Eloi e Clarice do IEPHA, por todo aprendizado, receptividade; carinho e disponibilidade. No baixo Jequitinhonha, aos amigos de Pedra Azul, com destaque para a professora Sulian Rodrigues; professor Ricardo e sua família, tia Dora e tio Luiz; Will Nascimento; ao sr. Antônio Américo, sr. Zezinho; Itamar; dona Ermelinda (*in memorian*); historiador Luís Santiago; pela amizade, confiança, aprendizado, participação efetiva na pesquisa.

Aos meus amigos mestrandos e doutorandos, Ludmila; André; Rahyan; Adília, Luciana, Mariana; Liliane de Deus; Zé Dias; Gabriela e professores Lussandra Martins; André Salgado; Weber Soares; Maria Geralda; Maria Augusta e Sonia Menezes; pelo apoio, ensinamentos e boas vibrações;

Aos meus grandes amigos Luís Filipe, Ana Laura e Marcelo que contribuíram significativamente na reta final do estudo e os demais amigos da CERN Consultoria, que acompanharam o desenvolvimento da pesquisa e compartilharam excelentes contribuições;

Aos meus amigos pessoais que compreenderam minha ausência e emitiram sempre boas energias e a minha amiga Kelly Alcântara, que acreditou na pesquisa e me acompanhou nos trabalhos de campo;

Ao senhor Altair, Benny e Alberto Lima pelos momentos de acolhida para escrita do texto e apoio nos trabalhos de campo;

A minha família, em especial minha avó Geralda (*in memorian*), por todo o seu legado e ensinamentos e meus pais (Leandro Braga e Luzia Rodrigues) e minhas sementes (Bernardo e Henrique) por terem me motivado nesta caminhada e sempre oferecerem apoio incondicional;

A Geografia e ao Vale do Jequitinhonha em geral, por sua energia cósmica; suas paisagens, seus garimpos e gemas, sua cultura e seus encantamentos.

Gratidão!



*“Jequitinhonha  
Braço do mar  
Leva esse canto prá navegar  
traz do garimpo  
pedra que brilha mais que a luz do luar  
Jequitinhonha  
jequitibarro  
mete essa unha, tira da terra  
vida talhada com as mãos  
Já te quis, já te quis, já te quis tanto  
já te fiz, já te fiz, já te fiz sonho  
te cantei, te cantei, te cantei pranto  
como a água da chuva que inunda esse chão”  
Paulinho Pedra Azul*

## RESUMO

---

Nas últimas décadas têm sido recorrentes no contexto nacional e internacional, estudos sobre a temática geodiversidade e a relevância da conservação de seu geopatrimônio associado. A diversidade gemológica presente no Vale do Jequitinhonha, localizado na porção nordeste de Minas Gerais, acrescida aos seus acontecimentos históricos e culturais, conferiu a esta região em um rico patrimônio cultural, originário de uma composição singular, que abarca influências indígenas, africanas e portuguesas. Nesta perspectiva, este “Vale da Cultura”, guarda importantes testemunhos da história da mineração de diamante, de turmalina e de água marinha, expressas em seu patrimônio edificado e nas suas paisagens, além de diversas manifestações culturais, como as territorialidades festivas, expressões musicais, artesanato, gastronomia, literatura, festivais, que compõe a identidade das suas comunidades garimpeiras remanescentes. Nesta perspectiva, objetivo deste estudo foi identificar os valores culturais da geodiversidade associada às pedras preciosas do Vale do Jequitinhonha e demonstrar o potencial dessa região para o desenvolvimento do geoturismo. Os procedimentos metodológicos adotados compreenderam: pesquisa quali quantitativa, com pesquisa bibliográfica; levantamentos de campo; sistematização e análise dos dados e reflexão crítica sobre as informações levantadas. A pesquisa qualitativa incluiu métodos etnográficos e a quantitativa consistiu no inventário e quantificação dos sítios identitários identificados no estudo a partir da perspectiva das comunidades remanescentes de garimpeiros e seus descendentes. Os resultados apontam que o Vale do Jequitinhonha, no alto, médio e baixo curso do rio, oferece importantes elementos ligados aos valores culturais da geodiversidade, que retratam um forte caráter identitário regional, e possui sítios vinculados a geodiversidade e história da mineração de diamantes, turmalinas e água marinhas, classificados como de alto e médio potenciais para a prática de atividades geoturísticas. Os discursos dos interlocutores investigados sinalizam que o patrimônio cultural das áreas estudadas se configura como um traço representativo da identidade regional, demandando a adoção de ações de valorização pelo poder público e outras entidades para que suas tradições sejam mantidas.

**Palavras-chave:** diversidade gemológica, patrimônio geomineiro, geoturismo; geodiversidade; identidade garimpeira, Vale do Jequitinhonha

## ABSTRACT

---

In recent decades, studies on geodiversity and the relevance of the conservation of its associated geoheritage have been recurrent in the national and international context. The gemological diversity present in the Jequitinhonha Valley, located in the northeastern portion of Minas Gerais, added to its historical and cultural events, has given this region a rich cultural heritage, originating from a unique composition, which encompasses indigenous, African, and Portuguese influences. In this perspective, this "Valley of Culture" holds important testimonies of the history of diamond, tourmaline, and marine water mining, expressed in its built heritage and in its landscapes, as well as various cultural manifestations, such as festive territorialities, musical expressions, handicraft, gastronomy, literature, festivals, which make up the identity of its remaining mining communities. In this perspective, the objective of this study was to identify the cultural values of geodiversity associated with the Jequitinhonha Valley gemstones and demonstrate the potential of this region for the development of geotourism. The methodological procedures adopted included: qualiquantitative research, with bibliographic research; field surveys; systematization and analysis of data and critical reflection on the information collected. The qualitative research included ethnographic methods and the quantitative research consisted of the inventory and quantification of the identified sites identified in the study from the perspective of the remaining communities of prospectors and their descendants. The results show that the Jequitinhonha Valley, in the upper, middle, and lower reaches of the river, offers important elements linked to the cultural values of geodiversity, which portray a strong regional identity, and has sites linked to geodiversity and the history of diamond mining, tourmalines, and aquamarine, classified as high and medium potential for the practice of geotouristic activities. The speeches of the investigated interlocutors indicate that the cultural heritage of the studied areas is configured as a representative trait of the regional identity, demanding the adoption of valorization actions by the government and other entities so that their traditions are maintained.

**Keywords:** gemological diversity, geomining heritage, geotourism; geodiversity; garimpeira identity, Vale do Jequitinhonha

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

---

Figura 1: Localização da bacia do rio Jequitinhonha. ....	81
Figura 2: Localização dos distritos pegmatíticos e diamantíferos na bacia do Jequitinhonha.....	84
Figura 3: aspecto do relevo no Alto Jequitinhonha. Fonte: Braga, 2018. ....	85
Figura 4: aspecto do relevo no Médio Jequitinhonha. Fonte: Braga, 2018. ....	85
Figura 5: aspecto do relevo no baixo Jequitinhonha. Fonte: Braga, 2018 .....	85
Figura 6: Rio Jequitinhonha no seu baixo curso, nas imediações do município de Jequitinhonha. Fonte: Braga, 2018. ....	86
Figura 7 aspecto do Cerrado no Alto Jequitinhonha. Fonte: Braga, 2018. ....	87
Figura 8: aspecto da vegetação da Caatinga no Médio Jequitinhonha. Fonte: Braga, 2018. ....	87
Figura 9: aspecto da vegetação da Mata Atlântica no Baixo Jequitinhonha. Fonte: Braga, 2018.....	88
Figura 10: Antiga lavra de diamante no Alto Jequitinhonha. Fonte: Braga, 2018.....	93
Figura 11: Antiga lavra de turmalina, médio Jequitinhonha. Fonte: Braga, 2018. ....	93
Figura 12: Antiga lavra de granito, no baixo Jequitinhonha. Fonte: Braga, 2018. ....	94
Figura 13: Artesanato em barro em Ponte do Pasmado, médio Jequitinhonha. Fonte: Braga, 2018.....	98
Figura 14: aspecto do antigo garimpo do “Zé Pedro”, às margens do córrego Curralinho. Fonte: Braga, 2018. ....	102
Figura 15: aspecto da antiga Subestação”. Fonte: Braga, 2018.....	102
Figura 16: vista da serra da Maravilha no mirante da mina do Cavalo Morto. Fonte: Braga, 2018.....	103
Figura 17:: vista da serra da Vila Rica no distrito de Extração, Diamantina, MG. Fonte: Braga, 2018.....	103
Figura 18: A) abrigo da Barragem B) Lapa do João Soldado C) Gruta Vila Rica I D) interior Gruta Vila Rica E) Sinalização Gruta do Salitre F) Gruta do Salitre. . Fonte: Braga, 2018.....	104
Figura 19: vista do ribeirão do Inferno, em Curralinho. Fonte: Braga, 2018.....	105
Figura 20: aspecto do córrego Curralinho. Fonte: Braga, 2018. ....	105

Figura 21: espécies da flora do campo rupestre quartzítico na região do distrito de Extração, Diamantina, MG: Fonte: Braga, 2018. ....	106
Figura 22: Aspecto da barragem no distrito de Extração, Diamantina, MG. Fonte: Braga, 2018.....	109
Figura 23: Aspecto do Hotel Fazenda Estância do Salitre no distrito de Extração, Diamantina, MG. Fonte: Braga, 2018. ....	110
Figura 24: Aspecto da Cachoeira dos Remédios no distrito de Extração, Diamantina, MG. Fonte: Braga, 2018. ....	110
Figura 25: Aspecto da cachoeira Subestação no distrito de Extração, Diamantina, MG. Fonte: Braga, 2018. ....	111
Figura 26: Edificações utilizadas no cenário da novela Irmãos Coragem- Prefeitura da “cidade televisiva” de Coroadó. Fonte: Braga, 2018. ....	112
Figura 27: Bem cultural material inventariado em Currálinho – Igreja Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros, Currálinho. Fonte: Braga, 2018. ....	113
Figura 28: Bem cultural material inventariado em Currálinho –Capela Nosso Senhor dos Passos, Currálinho. Fonte: Braga, 2018. ....	113
Figura 29: Festa de Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros, Currálinho. Fonte: Braga, 2018.....	114
Figura 30: Aspecto da lavra de Morro Redondo. Fonte Braga, 2018.....	115
Figura 31: Aspecto da vegetação em Coronel Murta. Fonte: Braga, 2018. ....	116
Figura 32: Joias do Projeto Itapoarte, Coronel Murta. Fonte: Braga, 2018. ....	118
Figura 33: aspecto do relevo em Pedra Azul. Fonte: Braga, setembro de 2018.....	120
Figura 34: aspecto da Pedra da Conceição em Pedra Azul. Fonte: Braga, 2018.....	120
Figura 35: aspecto da vegetação da Caatinga no município de Pedra Azul. Fonte: Braga, 2018. ....	121
Figura 36: aspecto da lavra das Laranjeiras. Fonte: Braga, 2018.....	123
Figura 37: Casarão Conjunto Histórico, Pedra Azul. Fonte: Braga, 2018 .....	124
Figura 38: aspecto da Pedra da Conceição, Pedra Azul. Fonte: Braga, 2018. ....	125
Figura 39: aspecto da Pedra Forno de Bolo, Pedra Azul. Fonte: Braga: 2018.....	125
Figura 40: aspecto da Pedra Cabeça Torta, Pedra Azul. Fonte: Braga: 2018.....	125
Figura 41: Fluxograma dos procedimentos metodológicos empregados na pesquisa....	69

Figura 42: dinâmica participativa em Currálinho, 2018.....	71
Figura 43: reunião na Associação Comunitária de Currálinho, 2018.....	71
Figura 44: entrevista com antigo garimpeiro em Pedra Azul, 2019.....	71
Figura 45: entrevista com historiador em Pedra Azul, 2019. ....	71
Figura 46: reunião na Prefeitura de Pedra Azul, 2019. ....	71
Figura 47: identificação de amostras com o sr. Zé da Estrada ( <i>in memorian</i> ), em Araçuaí, 2019. ....	71

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

---

AMN- AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO

APL - ARRANJO PRODUTIVO LOCAL

COPAM - CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL

CPRM – COMPANHIA PESQUISA RECURSOS MINERAIS

DNPM - DEPARTAMENTO NACIONAL DE PESQUISA MINERAL

FEAM – FUNDAÇÃO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE

FIPP – FEIRA INTERNACIONAL DE PEDRAS PRECIOSAS

IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DE MEIO AMBIENTE

IEF – INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS

IEPHA - INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO ARTISTICO

IPHAN – INSTITUTO PATRIMÔNIO HISTÓRICO ARTISTICO NACIONAL

PF- POLÍCIA FLORESTAL

SIGEP – SITIOS GEOLÓGICOS E PALEOBIOLÓGICOS

UFMG – UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

## SUMARIO

---

1 INTRODUÇÃO.....	16
2 AS INTERFACES ENTRE GEODIVERSIDADE, GEOPATRIMÔNIO, GEOCONSERVAÇÃO E GEOTURISMO .....	23
3 CULTURA E IDENTIDADE GARIMPEIRA: UMA REFLEXÃO TEÓRICO- CONCEITUAL NO CAMPO DA GEOGRAFIA HUMANA.....	38
3.1 Por entre gemas, saberes e conflitos: a trajetória e percursos da atividade garimpeira .....	44
4 PATRIMÔNIO CULTURAL, INICIATIVAS DE VALORIZAÇÃO, CONSERVAÇÃO E ABORDAGENS PARTICIPATIVAS .....	57
4.1 O Patrimônio cultural na sua vertente material.....	59
4.2 O Patrimônio cultural na sua vertente imaterial .....	61
4.3 Possibilidades de proteção e gestão do patrimônio cultural .....	65
5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	69
5.1 Levantamento/ fundamentação teórica e caracterização da área de estudo.....	69
5.2 Avaliação qualitativa do potencial geoturístico.....	70
5.3 Avaliação quantitativa do potencial geoturístico.....	73
5.4 Resultados e análises .....	79
CAPÍTULO 6 - UM VALE QUE MUITO VALE – BREVE CARACTERIZAÇÃO ..	80
6.1 Localização e acesso .....	80
6.2 Aspectos da geodiversidade.....	82
6.3 Aspectos da biodiversidade.....	87
6.4 Aspectos da sociodiversidade – garimpendo saberes, história e cultura .....	89
6.5 Caracterização das províncias gemológicas da área de estudo.....	99
6.5.1 Distrito diamantífero de Diamantina – Extração – Alto Jequitinhonha.....	99
6.5.2 Distrito pegmatítico de Araçuaí – Coronel Murta – Médio Jequitinhonha.	114
6.5.3 Distrito pegmatítico de Pedra Azul - Baixo Jequitinhonha .....	119
CAPÍTULO 7 -ANÁLISE DO POTENCIAL GEOTURÍSTICO A PARTIR DA IDENTIDADE GARIMPEIRA .....	127
7.1 Potencial geoturístico no Vale do Jequitinhonha.....	128
7.2 Potencial geoturístico no distrito diamantífero de Diamantina – Extração – Alto Jequitinhonha. ....	165
7.3 Potencial geoturístico no distrito pegmatítico de de Araçuaí – Coronel Murta – Médio Jequitinhonha.....	190



7.4 Potencial geoturístico no distrito pegmatítico de Pedra Azul no baixo Jequitinhonha .....	219
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	247
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	254
APÊNDICES .....	283

## 1 INTRODUÇÃO

---

Nas últimas décadas, emergiram e começam a se consolidar, no contexto nacional e internacional, estudos sobre a temática geodiversidade e a relevância da conservação do patrimônio a ela associado. A geodiversidade é entendida como a diversidade dos elementos abióticos que inclui as rochas, minerais, fósseis; relevo, solo, cavidades, entre outros. Dentre os valores atribuídos a esses elementos: cultural, econômico, estético, intrínseco, científico e educacional - o valor cultural exprime uma forte conotação com o geopatrimônio e com o patrimônio da história da mineração (patrimônio geomineiro), evidenciando a influência da geodiversidade nos saberes e fazeres tradicionais e na construção da identidade cultural de comunidades.

O patrimônio geomineiro em especial aquele ligado a prática garimpeira, detém um rico arcabouço histórico, geológico e cultural, uma vez que os garimpos e as práticas culturais garimpeiras se configuram como importantes registros desse patrimônio.

A diversidade de recursos minerais observada em Minas Gerais tem motivado o desenvolvimento, de atividades de mineração desde o período colonial, se consagrando como um fator determinante para a formação e para o estabelecimento das relações socioespaciais no estado. A influência da atividade minerária está refletida nos modelos de povoamento, por meio da fixação de trabalhadores e do estímulo à agricultura e ao comércio, da miscelânea aí instituída culturalmente, chegando a conformar novas territorialidades, que remetem a novas formas de determinados grupos sociais ocuparem, usarem, controlarem ou se identificarem com o seu território e/ ou lugar.

Nessa conjuntura, a riqueza gemológica é merecedora de destaque no estado, onde os registros das primeiras descobertas de gemas datam de 1554, quando tiveram início as “Entradas e Bandeiras” que percorreram o interior do Brasil em busca de ouro e outras riquezas. O estado de Minas Gerais é reconhecido internacionalmente pela riqueza de seu subsolo representada por minerais gemológicos e amostras raras para coleção, sendo o principal produtor de ouro, gemas coradas e diamantes do Brasil (LICCARDO, 2007, p.1).

Grande parte dessa riqueza gemológica está contida na porção Nordeste de Minas Gerais, onde se localiza o Vale do Jequitinhonha, conhecido como um dos principais produtores de pedras preciosas em nível mundial. Na região são exploradas

pedras preciosas da Província Pegmatítica Oriental do Brasil (CORREIA NEVES *et al.* 1986) sendo três os distritos mais importantes: Araçuaí; Pedra Azul; e Padre Paraíso. Além disso, é explorado o diamante na Província Diamantífera da Serra do Espinhaço (BENITEZ, 2009) em dois distritos: Diamantina e Grão Mogol. A maior parte dessas extrações está associada ao garimpo, um modo de extração mineral muito antigo, que provavelmente teve início no século XV por meio do avanço dos europeus sobre terras por eles desconhecidas.

No Vale do Jequitinhonha, são, aliás, visíveis às relações identitárias com os recursos minerais e com a história da mineração, que se encontram ainda associadas à diversidade sociocultural de suas comunidades tradicionais, como garimpeiros e quilombolas. Ou seja, há uma interação entre a geo e a sociodiversidade *in loco*. Tal fato pode ser atestado pela toponímia de vários municípios que integram o Vale, como Diamantina; Pedra Azul; Itaobim; Jequitinhonha; Berilo; Turmalina; Bandeira; Rubim; Itamarandiba, Minas Novas, além de conjuntos arquitetônicos, manifestações culturais e artesanatos ligados à história da mineração. Entretanto, essas representações socioculturais são muitas vezes pouco divulgadas, contribuindo para a desvalorização histórica e cultural regional. Além disso, os processos de marginalização histórica que recaem sobre os garimpeiros do Vale do Jequitinhonha, contribuem para a negação identitária desses grupos, desde o período colonial, quando, com a proibição da garimpagem, o garimpeiro foi estigmatizado e visto num “criminoso” (MARTINS, 2007, p.3).

Nas últimas décadas, tem se atestado a decadência da mineração no Vale, resultando na paralisação da atividade e no abandono dos territórios minerários. O levantamento realizado pela Fundação Estadual de Meio Ambiente – FEAM (2016) de minas paralisadas e/ou abandonadas no estado de Minas Gerais, que teve a oportunidade de participar, apresentou mais de 100 empreendimentos minerários nesta situação no Jequitinhonha, e dentre eles, ressaltam-se antigas áreas de garimpo de gemas, que constituem importantes registros da história da mineração bem como elo identitário para as comunidades onde estão inseridas.

Ressalte-se que o abandono desses territórios minerários infere diretamente na integridade do patrimônio geomineiro, que reúne diversos elementos como estruturas, ferramentas, materiais, construções, além da cultura “garimpeira” que se desenvolveu

ao longo dos períodos de exploração, como técnicas produtivas; vocabulário; gastronomia; superstições, cantigas, contos, entre outros. Nesse contexto essas áreas (inativas), ficaram susceptíveis a ações de degradação, deterioração, vandalismo e ocupação desordenada, o que contribuiu para a perda da sua herança cultural e para os processos de migração.

É pertinente observar que desde o declínio da mineração no Vale do Jequitinhonha, no século XIX, a região ficou conhecida como o “Vale da Miséria”, o “Vale da Pobreza e dos Esquecidos” (MIRANDA, 2013). Entretanto, é a partir dessas conceituações que emerge um movimento cultural, que fomenta a aproximação de suas populações com o espaço vivido, intensificando os laços identitários a partir do sentimento de pertencimento a esta região, o que resultou no “Ser do Vale” como aponta Servilha, (2015, p.167).

Essa configuração da identidade regional pode ser observada durante os levantamentos de campo no Vale do Jequitinhonha, no âmbito do cadastro das minas paralisadas e/ou abandonadas pela FEAM (2016). Assim, foi possível evidenciar que a importância do garimpo é extremamente significativa, não só pela produção de ouro, diamantes, gemas coradas, quartzo, pedras decorativas, dentre outras; mas também pela construção do patrimônio cultural e identitário das regiões onde é praticado. A propósito, essa relação entre a extração de pedras preciosas (pedras coradas e diamantes) e a identidade cultural do Vale pode ser analisada do ponto de vista da geodiversidade, com destaque para seus valores culturais.

A partir do reconhecimento desse entendimento que perpassa toda a realidade ambiental, econômica, cultural e social vivenciada no Vale do Jequitinhonha surgem os questionamentos que motivaram a origem dessa tese. Quais são as perspectivas de requalificação para os territórios garimpeiros inoperantes? Quais estratégias podem ser adotadas para a valorização da identidade, memória e do patrimônio histórico cultural com destaque para os valores culturais da geodiversidade, no Vale do Jequitinhonha? Quais estratégias podem ser adotadas para fomentar a sustentabilidade das comunidades remanescentes garimpeiras e a manutenção da sua identidade e memória?

Abrindo uma nova vertente de discussão sobre o tema, julgamos relevante registrar que no contexto legal, a legislação sobre o fechamento de mina em Minas Gerais – Deliberação Normativa COPAM nº 127 de 2008, revogada pela DN COPAM

nº 220 de 2018, pontua a importância da reintegração do território minerário após o encerramento da atividade e suas possibilidades de uso futuro. A valorização da tradição garimpeira também ganha destaque com a Lei nº 21.147 de 2014 que institui a política estadual para o desenvolvimento sustentável dos povos e comunidades tradicionais de Minas Gerais, reconhecendo os garimpeiros artesanais como comunidade tradicional.

O Plano de Desenvolvimento do Arranjo Produtivo Local - APL de Gemas e Artefatos de Pedra de Teófilo Otoni, que engloba diversos municípios dos vales do Jequitinhonha e Mucuri, sinaliza a necessidade da realização de estudos que contemplem os aspectos históricos e culturais da atividade garimpeira, e propõe iniciativas como o mapeamento dos garimpos; intensificação da rota turística e criação do museu de gemas, visando o fomento do turismo mineral na região (FUNDAÇÃO VANZOLINI, 2014).

No contexto da Geografia Cultural essa temática inclusive evoca uma reflexão acerca do seu reconhecimento identitário e relações de pertencimento. Nesse viés, ganham destaque as inter-relações das comunidades remanescentes garimpeiras com os valores culturais da geodiversidade, com o patrimônio geomineiro do Vale do Jequitinhonha e com a dinâmica sociocultural a elas associada. Nessa perspectiva, métodos advindos (ou correlatos) à etnografia/ etnogeografia (ou uma aproximação deles no sentido de esboçar o que poderíamos denominar de uma “descrição densa”), são fundamentais para a obtenção do sucesso neste tipo de pesquisa, uma vez que eles nos conduzem a uma reflexão mais coesiva sobre a identidade cultural das comunidades remanescentes garimpeiras do Jequitinhonha, englobando análises quali-quantitativas e metodologias participativas, que permitem maior imersão no objeto de estudo.

O conhecimento acerca dos valores culturais associados a geodiversidade regional e local, pode contribuir para um melhor entendimento dessas relações identitárias, por meio da análise dos seus aspectos históricos, artísticos, educacionais, religiosos, paisagísticos, de turismo e lazer; dentre outros.

É sugestivo observar ainda que, a partir da década de 1990, a comunidade científica tem se mobilizado para identificar iniciativas que corroboram para a conservação, valorização e divulgação da geodiversidade e do patrimônio geomineiro, como tem sido identificado em diversos países do continente europeu, e também no Brasil, conforme mostram os trabalhos desenvolvidos na mina de Brejuí, no Rio Grande

do Norte (NASCIMENTO *et al.*, 2013); nas trilhas garimpeiras desenvolvidas em Igatu, na Bahia, Mota Neto (2018); na mina da Passagem, em Minas Gerais, (RUCHKYS *et al.*, 2018); no estado do Paraná: Liccardo *et al.* (2012), Liccardo e Nascimento (2019), entre outros.

Essas ações têm contribuído para a emergência de experiências que se apoiam no uso turístico de antigas instalações minerárias visando a reintegração das comunidades do entorno, devido ao potencial educativo, científico e cultural que esses territórios oferecem. Entretanto, em Minas Gerais e no Vale do Jequitinhonha, ações desse cunho, ainda são incipientes e pontuais – se concentrando principalmente no município de Ouro Preto.

Estudos desenvolvidos sobre essa temática têm revelado que atividades vinculadas ao geoturismo podem se mostrar construtivas nessa perspectiva, uma vez que esta prática turística fundamenta-se na identificação, conservação, valorização e divulgação da geodiversidade e do patrimônio geomineiro; bem como, na sensibilização do visitante, no empoderamento das comunidades locais por meio do conhecimento de seus recursos associados a geodiversidade que podem gerar novas oportunidades de emprego.

A riqueza gemológica evidenciada no Vale do Jequitinhonha, acrescida a dinâmica sociocultural vivenciada por suas comunidades remanescentes garimpeiras, sinalizam a necessidade do emprego de alternativas que visem à conservação da geodiversidade e do patrimônio geomineiro regional, tendo como fio condutor a identidade garimpeira.

Diante do exposto, essa pesquisa teve como objetivo principal identificar os valores culturais da geodiversidade associada às pedras preciosas do Vale do Jequitinhonha e demonstrar o potencial dessa região para o desenvolvimento do geoturismo. E para tal, buscou-se atingir os seguintes objetivos específicos:

- I) investigar as experiências e vivências garimpeiras nas províncias gemológicas do Vale do Jequitinhonha, considerando suas singularidades e relações identitárias com a geodiversidade e com o patrimônio geomineiro;

- II) identificar os traços identitários que estão associados à geodiversidade cultural e a história da mineração;
- III) Mapear sítios identitários que estão vinculados a geodiversidade e a atividade garimpeira a partir da indicação dos interlocutores envolvidos;
- IV) Apresentar a valoração qualitativa e quantitativa para os sítios identitários mapeados.

A escolha pelo objeto de estudo deve-se riqueza gemológica presente no Vale do Jequitinhonha, somada a situação atual vivenciada por suas comunidades remanescentes garimpeiras. O recorte espacial da pesquisa compreende uma análise regional, pautada nos atributos da geodiversidade, sociodiversidade e nos diferentes ciclos históricos da atividade minerária. Para isto, foram selecionadas áreas representativas no alto, médio e baixo Jequitinhonha, que compreendem diferentes tipologias de pedras preciosas, como água marinha, turmalinas e diamantes.

No alto Jequitinhonha, a área de estudo contempla o distrito de Extração, situado no município de Diamantina, pertencente à Província Diamantífera da Serra do Espinhaço, onde se registram importantes testemunhos sobre a história da mineração de diamantes. Na Província Pegmatítica Oriental do Brasil, na sua porção que abrange o médio e o baixo Jequitinhonha optou-se por investigar os distritos pegmatíticos de Araçuaí e de Pedra Azul, sobretudo, os municípios de Coronel de Murta e Pedra Azul, que mantêm uma relação intrínseca com extração de turmalinas e água marinhas, respectivamente, além da ocorrência de feições graníticas que se destacam na paisagem local.

A relevância dessa pesquisa se pauta na importância do desenvolvimento de ações que incitem minimizar os impactos negativos da decadência da atividade extrativa mineral no Vale do Jequitinhonha, visando à reconfiguração dos territórios minerários, a partir da valorização e conservação da geodiversidade e do patrimônio geomineiro e a ascensão socioeconômica e da preservação identitária de suas comunidades tradicionais.

Sob o âmbito acadêmico, os estudos no Brasil e em Minas Gerais sobre essa temática ainda são incipientes. Espera-se que os resultados desta pesquisa, estimulem o desenvolvimento de pesquisas científicas ligadas a essa área do conhecimento uma vez que podem contribuir para a valorização regional e para o desenvolvimento de

alternativas econômicas para as áreas mais pobres do Brasil. Dessa forma, os resultados da pesquisa devem ser merecedores de maior visibilidade nos planejamentos estratégicos e nas alternativas de uso futuro de empreendimentos minerários, além de contribuir para a valorização da região e para o desenvolvimento de alternativas econômicas para uma população que vive em uma das áreas mais pobres do Brasil.

Neste contexto, insere-se a proposta da tese, que é dividida em oito capítulos. No Capítulo 1, que traz a Introdução, é apresentado o tema da tese, sua finalidade e relevância da pesquisa. No segundo capítulo, é realizada uma discussão teórica sobre as interfaces entre geodiversidade, geopatrimônio; patrimônio geomineiro e geoconservação. O terceiro capítulo remete as contribuições teóricas no âmbito da Geografia Cultural que contemplam as relações identitária e a cultura garimpeira. O quarto capítulo traz as nuances que envolvem o patrimônio cultural e sua relação com metodologias participativas. O quinto capítulo traz os procedimentos metodológicos da pesquisa. No sexto capítulo é realizada uma breve caracterização socioambiental sobre o Vale do Jequitinhonha. Os resultados do estudo se encontram no sétimo capítulo, estruturados sob a forma de quatro artigos, apresentando a avaliação do potencial geoturístico das áreas estudadas e as recomendações direcionadas ao fomento do geoturismo e à valorização do patrimônio cultural local. O primeiro artigo apresenta os valores culturais da geodiversidade associados às pedras preciosas na voz das comunidades remanescentes garimpeiras e o potencial para o geoturismo; o segundo trata dos territórios chancelados pela UNESCO e seu potencial para o desenvolvimento do geoturismo a partir da vivência de comunidades garimpeiras remanescentes de diamante; o terceiro discorre acerca do potencial para o geoturismo relacionado à ocorrência de turmalina, no médio Jequitinhonha, integrando resgate histórico e valorização da geodiversidade e por fim, o último versa sobre o potencial de geoturismo em áreas de extração de água marinha no baixo Jequitinhonha. E por fim, são apresentadas as considerações finais sobre a pesquisa, apêndices e as referências bibliográficas.



## 2 AS INTERFACES ENTRE GEODIVERSIDADE, GEOPATRIMÔNIO, GEOCONSERVAÇÃO E GEOTURISMO

---

As questões relacionadas à conservação da natureza têm merecido reconhecido interesse na sociedade atual. O incremento demográfico, a pressão urbana em determinadas áreas, a exploração desenfreada dos recursos naturais, dentre outros fatores têm contribuído decisivamente para uma evidente redução de áreas de remanescentes naturais. Em consequência disto, as políticas de conservação da natureza adquiriram, crescente relevância, dada a sua implicação nos projetos e ações promotoras de desenvolvimento sustentável. Considerada de forma “holística”, a conservação da natureza deve promover não só a proteção dos valores biológicos mas, também, dos elementos e valores abióticos de uma dada região. A necessidade de conservação da biodiversidade, uma das componentes do patrimônio natural, é uma ideia já relativamente bem implantada na sociedade, mas, as componentes ligadas a geodiversidade do patrimônio natural, ainda são subvalorizadas.

Geodiversidade é um termo que vem se difundindo nas últimas décadas, pelo empenho de geólogos e geomorfólogos para descrever a variedade do meio abiótico. Na década de 1990, aliado ao momento histórico Conferência da Organização das Nações Unidas de 1992 (Rio 92), realizada no Rio de Janeiro, o termo assume um caráter ambientalista. De acordo com Morais e Meira (2016), essa temática se configura como um ramo recente das Ciências da Terra e o conceito de geodiversidade ainda apresenta variabilidade, estando em processo de construção e sistematização. No contexto internacional diversos autores discorreram sobre o tema.

Sharples (1993) o define como “a diversidade de características, assembleias, sistemas e processos geológicos (substrato), geomorfológicos (formas da paisagem) e do solo”. No início do século XXI, amplia-se a definição do termo, incluindo aspectos humanos e culturais. A geodiversidade é definida por Stanley (2000), como a “variedade de ambientes geológicos, fenômenos e processos ativos que dão origem a paisagens, rochas, minerais, fósseis, solos e outros depósitos superficiais que são o suporte para a vida na Terra”.

Posteriormente, em 2001, Nieto sinalizaria que:

*“A geodiversidade consiste no número e variedade de estruturas (sedimentares, tectônicas, geomorfológicas, hidrogeológicas e petrológicas) e de materiais geológicos (minerais, rochas, fósseis e solos), que constituem*

*o substrato físico e natural de uma região, sobre o qual se assenta a atividade orgânica, incluindo-se a antrópica (NIETO, 2001, p. 7)."*

Sharples (2002) lançou um estudo sobre conceitos e princípios da geoconservação no qual define a geodiversidade como uma “gama (ou diversidade) de arranjos, processos e sistemas geológicos (substrato), geomorfológicos (geofomas) e pedológicos, dotados de valores intrínsecos, ecológicos e antropocêntricos”.

Gray (2004), em sua obra “*Geodiversity: valuing and conserving abiotic nature*”, retrata que o termo geodiversidade é relativamente recente, pois começou a ser empregado pelos cientistas a partir da década de 1990, e que, além de divulgar os elementos abióticos da natureza, este termo serviria também para auxiliar na sua conservação. Assim o autor conceitua o termo como “a variedade natural de feições ou elementos geológicos (rochas, minerais, fósseis), geomorfológicos (formas de relevo ou processos ativos) e de solo, incluindo suas associações, relações, propriedades, interpretações e sistemas.”

Segundo a *Royal Society for Nature Conservation*, do Reino Unido a geodiversidade seria a “variedade de ambientes geológicos, fenômenos e processos ativos que dão origem a paisagens, rochas, minerais, fósseis, solos e outros depósitos superficiais que são suporte para a vida na Terra” (BRILHA, 2005).

Nas últimas décadas, instituições e pesquisadores brasileiros têm se mobilizado para difundir os estudos sobre a geodiversidade. Silva (2008) definiu geodiversidade como o estudo da natureza abiótica (meio físico) constituída por uma variedade de ambientes, composição, fenômenos e processos geológicos que dão origem às paisagens, rochas, minerais, fósseis, águas, solos, clima e outros depósitos superficiais que propiciam o desenvolvimento da vida na Terra.

Neste trabalho, adotou-se as conceituações pontuadas por Nascimento *et al.* (2008), conforme descrito a seguir:

*“...A geodiversidade é representada pelos diferentes tipos de rochas, paisagens, relevo, minerais, fósseis, solos e outros depósitos superficiais, que são o suporte para a vida na Terra, ou seja, todas as formas de biodiversidade, incluindo a humana. Sendo a geodiversidade o substrato essencial para o desenvolvimento e evolução de qualquer forma de vida, é difícil de entender que as questões relacionadas com a geoconservação raramente são tratadas com o mesmo grau de profundidade que a bioconservação. A geologia e a paisagem influenciaram profundamente a sociedade, a civilização e a diversidade cultural de nosso planeta. A geodiversidade representa o arquivo aberto da natureza e guarda as*

*informações que permitem reconstruir uma história que recua no tempo algumas centenas de milhões de anos (NASCIMENTO et al. 2008)”.*

Para Gray (2013) a geodiversidade representa a variedade natural (diversidade) de elementos geológicos (rochas, minerais, fósseis), geomorfológicos (formas de relevo, topografia, processos físicos), do solo e hidrológicos, incluindo suas assembleias, estruturas, sistemas e contribuições para a paisagem.

Liccardo e Grassi (2014) a geodiversidade é um novo enfoque ambiental que vem sendo utilizado na análise das relações entre o homem e o território e está relacionada aos elementos abióticos que compõem o meio ambiente e que dão suporte ao desenvolvimento da vida e da biodiversidade.

Os elementos da geodiversidade disponíveis em uma região imprimem características e valores próprios que contribuem na identidade cultural das comunidades. Esses valores são descritos por Gray (2004) como: valor intrínseco ou de existência (perspectivas filosóficas, estéticas (beleza paisagística, oportunidade de lazer, contemplação, inspiração para a arte), econômicos (combustíveis fósseis, recursos minerais e energéticos), funcionais (sobretudo como substrato para os ecossistemas), científicos e educacionais. Soma-se a estes o valor cultural que remete a influência da geodiversidade sobre a arqueologia, o folclore, arquitetura, história, saberes e fazeres tradicionais, crenças e religião (BRAGA *et al.*, 2014).

Dentre os valores da geodiversidade, nesta pesquisa, pretende-se dar ênfase aos valores cultural, científico e educacional, uma vez que trazem características que comungam com os propósitos do estudo. Para Nascimento *et al.* (2015) o valor cultural da geodiversidade origina-se da interdependência entre o desenvolvimento social, cultural/religioso e o meio físico circundante. Tal fato se atesta pela toponímia de diversos municípios que está vinculada aos aspectos geológicos ou geomorfológicos, entre outros. Evidenciam-se no Vale do Jequitinhonha, diversos municípios que mantêm essa relação tais como: Diamantina; Berilo; Turmalina; Itaobim; Virgem da Lapa; Pedra Azul; Itamarandiba; Minas Novas; Jequitinhonha; Águas Vermelhas; Rubelita, Rubim, entre outras.

A geodiversidade, por meio das rochas, minerais, fósseis, formas de relevo, e outros processos vinculados, representa um importante testemunho da história evolutiva

da Terra. Estes registros nos permitem compreender a configuração atual de diversos elementos naturais e suas relações socioambientais culturais, despertando a relevância da adoção de medidas conservacionistas. Entender a geodiversidade em conjunto com a biodiversidade (e não priorizar esta última); de uma região permite efetuar o desenvolvimento de ações mais completas e, viabiliza conseqüentemente, que se obtenham resultados mais precisos e duradouros quanto à proteção do meio ambiente, e ainda pode propiciar uma experiência mais rica para as pessoas que visitam áreas patrimonialmente ricas.

Os elementos que compõe a geodiversidade podem ser apropriados de diferentes formas por uma população. De acordo com a conceituação adotada podem ser reconhecidos ou não como patrimônio, depende da valorização que lhe é atribuída, seja sob a ótica científica, cultural, recreativa ou de interesse paisagístico. Assim, a partir da avaliação desses valores busca se conhecer quais os elementos da geodiversidade merecem uma atenção especial.

Em virtude do movimento ambientalista que tem se instaurado nas últimas décadas e considerando a relevância da manutenção dos recursos naturais para o bem-estar da sociedade, as concepções sobre o patrimônio também passaram a ser investigadas no campo ambiental. A Convenção para a Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), realizada em Digne, na França, em 1972 se consagrou como um marco na discussão acerca do patrimônio natural já que, além de instituir um conceito, apontou o quanto os elementos naturais de relevância excepcional estavam em ameaça de destruição, não apenas em função do desenvolvimento de práticas de cunho tradicionais, mas principalmente pela evolução da estrutura social e econômica (MEIRA e MORAIS, 2016).

Nas últimas décadas, tem sido crescente o uso da palavra “patrimônio” em diversas áreas do conhecimento. Assim registram o patrimônio genético, biológico, arquitetônico, geológico, dentre outros. No que concerne ao patrimônio geológico Brilha (2005) define esse termo como o conjunto de locais e objetos geológicos que, pela sua localização e conteúdo particulares, constituem documentos que testemunham a história da Terra. Estes lugares designam-se genericamente por Locais de Interesse, seja pelas suas características de raridade, didatismo ou monumentalidade, sendo

designados como monumentos geológicos ou geomonumentos<sup>1</sup>. O referido autor exalta ainda que ocorrências geológicas, bem delimitadas geograficamente, oferecem um valor singular científico, pedagógico, cultural, turístico, sendo habitualmente, designadas geossítios. E define-se o Patrimônio Geológico, como sendo o conjunto dos geossítios inventariados e caracterizados numa dada área ou região, mas em 2006, Brilha atualiza o conceito. Ao longo dos anos a conceituação sobre o patrimônio geológico foi se aprimorando e novos conceitos foram surgindo na literatura científica. Recentemente tem sido adotada a definição de geopatrimônio que abarca outros tipos de patrimônio como o paleontológico, mineralógico, geomorfológico, hidrogeológico entre outros, integrando todos os elementos que constituem a geodiversidade.

No que remete ao patrimônio da mineração ou mineiro, é sugestivo, notar ademais que as áreas de mineração inativas, além de seus impactos, se consagram também como testemunhos da história, parte da identidade cultural de determinados grupos. Para Coke *et al.* (2011) as minas abandonadas têm constituído uma preocupação em todo o mundo, comportando, em muitos casos, uma pesada herança nos campos ambiental e de segurança não devidamente salvaguardados aquando da exploração mineira; mas constituem também um patrimônio (material e imaterial) único, de elevado potencial e de grande relevância para o conhecimento da história do homem e da sua relação com a natureza.

O patrimônio mineiro é composto por diversos elementos como estruturas materiais, construções, maquinários, oficinas, galerias, entre outros, e também abrange as territorialidades mineiras que a comunidade desenvolveu ao longo dos períodos de exploração e exploração dos recursos minerais. E essa cultura mineira é capaz de garantir conhecimento para as gerações futuras e para outras minas a serem implantadas em outros lugares, (re) valorizando assim o território após a finalização da extração mineral (VALENTE; FIGUEIREDO, 2008). De acordo com Carcavilla (2012) o patrimônio mineiro é definido como o conjunto de trabalhos de mineração de interior e exterior, instalações, estruturas móveis e imóveis, documentos, objetos e elementos imateriais vinculados às atividades minerárias do passado e que possui valores históricos, culturais e sociais.

---

<sup>1</sup> Os quais incluiriam os monumentos espeleológicos, paleontológicos e arqueológicos.

É sugestivo assinalar que o patrimônio mineiro mantém uma relação intrínseca com o patrimônio geológico, uma vez que a atividade minerária ocorre a partir da extração de minerais e rochas, além da cultura mineira que se desenvolveu ao longo da vida útil da mina. Assim, Nascimento *et al.* (2013) pontua que uma mina apresenta o patrimônio geológico de uma região como poucos pontos do planeta, permitindo a formação de profissionais diversos e o entendimento do funcionamento da “nossa casa” Terra, assim ela guarda o patrimônio dito natural, do tipo geológico.

Ruchkys *et al.* (2017), a propósito, apontam que minas desativadas podem se configurar como locais de utilidade pública, valorizando o patrimônio geológico e mineiro e assegurando que o seu valor seja legitimado, integrando-o à comunidade local. O fomento das atividades turísticas em minas preparadas para visitação com proposta museológica adequada pode, inclusive, proporcionar um aumento do fluxo de visitantes em territórios que antes viviam da atividade mineraria agora exaurida, desencadeando impactos positivos vinculados a questões sociais, econômicas, ambientais e educacionais. Além disso, tal procedimento contribui para o resgate identitário das comunidades locais, desestimulando os processos de desterritorializa o e marginaliza o histórica (no caso de comunidades garimpeiras), ao mesmo tempo conformando novas territorialidades a partir das rela es estabelecidas pelas comunidades e visitantes com o patrimônio geomineiro local com a história da minera o.

Dessa forma, o patrimônio mineiro de antigas lavras de garimpo   detentor de um rico arcabouço cultural, formado por identidades heterog nicas, que guardam técnicas e saberes, que vem sendo constituída desde o Brasil colônia, enaltecendo o saber tradicional. As marcas da atividade garimpeira impressas na paisagem muitas vezes nos permite compreender os processos da história geológica da Terra. Para Carvalho e Nolasco (2007) o patrimônio garimpeiro da Chapada Diamantina, na Bahia, apresenta um grande valor geológico e histórico, com forte conteúdo ambiental, patrimonial, arqueológico, cultural, de identidade e memória para a comunidade tradicional garimpeira e história da minera o.

Os principais objetivos nos estudos acerca do patrimônio geológico e mineiro, remetem a divulga o e populariza o de conceitos referentes às Ciências da Terra, a prote o de elementos significativos da geodiversidade e ao desenvolvimento de uma

consciência ambiental que dialogue entre elementos abióticos, bióticos e culturais da paisagem e do território. Esses propósitos estão vinculados a uma ideologia geoconservacionista.

A geoconservação ganhou força no Brasil com a criação da Comissão Brasileira dos Sítios Geológicos e Paleobiológicos – SIGEP, no ano de 1997, a partir da realização de inventários. Desde então, o trinômio geodiversidade, geoconservação e geoturismo vem se consolidando como uma linha de pesquisa importante no país, sendo recorrente em Congressos Brasileiros de Geologia, simpósios específicos relacionados ao tema, além da abordagem em livros, teses, dissertações, monografias, artigos, grupos de pesquisa em diversas universidades e uma linha de atuação específica do Serviço Geológico do Brasil - CPRM, que criou, em 2008, o projeto Geoparques do Brasil (PEREIRA, 2010).

Para Sharples (2002), a geoconservação tem como objetivo a proteção da diversidade natural (ou geodiversidade) de significativos aspectos e processos geológicos (substrato), geomorfológicos (formas de paisagem) e de solo, mantendo a evolução natural (velocidade e intensidade) desses aspectos e processos.

Lima (2008) sinaliza a relação do aumento do conhecimento com a implementação de ações de geoconservação:

*“[...] Com o aumento de conhecimento e implementação de ações de geoconservação, a comunidade científica espera que ocorra, em um futuro não muito distante, o aumento da proteção do patrimônio geológico, em cooperação e de acordo com as estratégias nacionais e internacionais de conservação da natureza; o estabelecimento de bases legais visando a proteção do patrimônio geológico; o aumento da valorização e da divulgação deste patrimônio; o reconhecimento por parte da sociedade da importância em se conservar estas áreas, bem como, o reconhecimento do potencial que este bem representa na manutenção de locais de interesse para pesquisa, educação, formação de novos profissionais da área geológica, promoção do desenvolvimento sustentável e conservação do patrimônio geológico.” (LIMA, 2008 p. 7).*

Pereira (2010) a define no sentido amplo, como a conservação de toda a geodiversidade, e, no sentido restrito, a visualiza atrelada às estratégias adotadas para conservar o patrimônio geológico.

A difusão do conhecimento das Ciências da Terra é fundamental na promoção da geoconservação: a compreensão do significado de geopatrimônio em ambientes não formais de ensino pode promover a conscientização do cidadão da necessidade de sua proteção. Ressalta-se que algumas áreas protegidas vêm resgatando informações

concernentes ao seu patrimônio geológico, a fim de divulgá-las por meio de uma abordagem interpretativa, promovida pela elaboração de literatura temática exposta em painéis informativos/interpretativos, posicionados em locais de interesse geológico previamente selecionados, fomentando as atividades de turismo e lazer.

Dentre as iniciativas de geoconservação, o turismo com foco nos elementos da geodiversidade tem se configurado como uma importante prática para a proteção do patrimônio geológico e mineiro, uma vez que permite uma relação mais intrínseca do visitante na compreensão sobre o conhecimento das geociências. A prática dessa, modalidade de turismo, conhecida como “geoturismo” pode contribuir ainda para o desenvolvimento sustentável de diferentes regiões, atendendo a uma demanda crescente de um público que procura se afastar das áreas turísticas tradicionais e vivenciar melhor sua experiência. Essa temática começou a ganhar impulso a partir da década de 1990, com as pesquisas do inglês Tomaz Hose, que define o termo como a provisão de serviços e facilidades que permitem turistas adquirir o conhecimento necessário para compreender a Geologia e a Geomorfologia de um local além da mera apreciação estética (HOSE, 1995).

Posteriormente, o referido autor nos anos 2000, introduziu, contudo, uma nova definição para o tema, considerando o geoturismo como a disponibilização de serviços e meios interpretativos que promovem o valor e os benefícios sociais de lugares com atrativos geológicos e geomorfológicos, assegurando sua conservação, para o uso de estudantes, turistas e outras pessoas com interesses recreativos e de ócio.

No contexto nacional, Ruchkys (2007) faz uma reflexão conceitual sobre o geoturismo, considerando o patrimônio geológico e mineiro como seu principal atrativo, ao caracterizar esta categoria de patrimônio, por meio de instrumentos de interpretação ambiental como um elemento que possibilita sensibilizar o visitante, tornando o entendimento dos processos geológicos e geomorfológicos de determinado território mais acessível ao público leigo, além de promover e divulgar as Ciências da Terra.

Vale ressaltar que a prática do geoturismo deve priorizar a vinculação dos elementos da geodiversidade e da biodiversidade com os aspectos socioculturais, contribuindo para a otimização da oferta turística e o desenvolvimento da atividade, visto que - como já apontamos -, o patrimônio natural e cultural configura-se como a principal atratividade. E é relevante assinalar, por outro lado, que essa articulação do



geoturismo com os aspectos naturais e socioculturais contribui para sua interação com outras modalidades de turismo, como o turismo cultural, o ecoturismo, turismo rural, turismo de aventura, entre outros. Para Liccardo (2007), o turismo mineral, alvo dessa pesquisa, corresponde a uma variação do geoturismo, que abarca além da apreciação do ambiente natural, apreciadores, colecionadores e compradores de minerais e gemas.

Silva *et al* (2021) discorre sobre as potencialidades do geoturismo para criação de uma nova segmentação turística, trazendo uma discussão do geoturismo enquanto enquanto segmento turístico sob os auspícios do marco teórico do Ministério do Turismo (MTUR).

Coutinho *et al* (2019) propõe um debate epistemológico sobre o conceito de geoturismo à luz das perspectivas teóricas do turismo, no qual evidencia-se que as origens do geoturismo só podem ser compreendidas no âmbito do turismo moderno, especialmente com a massificação da atividade turística na sociedade pós-industrial e o surgimento de formas alternativas ao turismo de massa e suas inúmeras segmentações.

Para López e Salazar (2008) o geoturismo constituiria uma estratégia com o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável em comunidades economicamente deprimidas, como é o caso das comunidades garimpeiras do Jequitinhonha, por meio da utilização e proteção do seu patrimônio geológico e mineiro com os recursos turísticos de elevada qualidade.

É pertinente observar no que concerne ao patrimônio de antigas lavras minerárias, que as atividades de geoturismo podem se configurar, também, como uma ferramenta eficiente para divulgação, conservação e valorização do patrimônio mineiro, visto que este tipo de patrimônio além de compreender as estruturas físicas das minas, abarca ainda, a cultura “mineira” que a comunidade desenvolveu durante o período de exploração dos recursos minerais lavrados aí. Sob a ótica socioeconômica, essa prática pode se constituir como uma alternativa econômica catalizadora para os grupos que trabalhavam nesses territórios minerários e necessitam se recolocar no mercado de trabalho após o encerramento das atividades de mineração.

Como já assinalamos, o conceito de geoturismo ressalta a importância da interpretação do patrimônio como forma de tornar a linguagem científica do patrimônio geológico acessível ao público leigo. Em 1967, Freeman Tilden, considerado o

precursor da interpretação ambiental, a conceitua como sendo “uma atividade educacional que objetiva revelar significados e relações através da utilização de objetos originais, de novas experiências e por meio de mídia ilustrativa, ao invés de simplesmente comunicar informações” Para o autor, a interpretação leva a compreensão do patrimônio e, conseqüentemente a sua apreciação e proteção por parte dos visitantes.

Já Tilden (2006) desagrega a metodologia para fazer uma boa interpretação em seis princípios:

*“(i) se não relaciona o mostrado ou descrito com algo que esteja na personalidade ou experiência do visitante, será estéril; (ii) a informação não é por si só interpretação; (iii) é uma arte que pode ser ensinada; (iv) seu objetivo principal não é a instrução, mas sim a provocação; (v) deve apresentar o todo em lugar das partes; (vi) aquela dirigida a um público infantil, não deve ser uma diluição da oferecida aos adultos” (TILDEN, 2006, p. 36).*

A interpretação do patrimônio seria, assim, uma forma de comunicar, por meio de desenhos e configurações, os significados e as relações entre a Cultura, o Ambiente e a História, utilizando-se objetos, tecnologias e a natureza. (FARIAS, 2006).

Murta e Albano (2002) ressaltam que a interpretação do patrimônio é a arte de revelar *in situ* o seu significado do legado natural, cultural e histórico, ao público que visita esses lugares em tempo livre. Revela-se como um processo que acrescenta valor à experiência do visitante, por meio de informações e representações que realçam a história e as características culturais e ambientais de um território.

Este tipo de trabalho teve início nos anos 70 (século XX) e se desenvolveu a partir dos anos 80 nos países do Primeiro Mundo, destacando-se aí, a Inglaterra e os Estados Unidos. No Brasil, as iniciativas, nesse sentido mostram-se ainda atomizadas, além de excluírem a participação da comunidade local. O desconhecimento sobre a interpretação do Patrimônio, principalmente nos meios acadêmicos se acirra pela falta de pesquisas e experiências completas.

A interpretação do patrimônio cumpre dupla função de valorização, de um lado valorizando a experiência do visitante, por meio da disponibilização a informações que levam a uma melhor compreensão do lugar visitado, e, de outro, valorizando o patrimônio, exaltado como atração turística. O cunho finalístico da interpretação

ambiental é popularizar o conhecimento ambiental, valorizando o patrimônio por meio de atitudes que visam sua conservação. Mas, para que esse processo ocorra de forma eficaz, é necessário sensibilizar as pessoas, com atitudes que possam causar mudanças em seus sentimentos, para que eles possam realizar uma melhor apreciação do ambiente que as rodeia ou territórios que visitam, simultaneamente, convencendo-as do valor de seu patrimônio, bem como, encorajando-as a conservá-lo (MURTA e ALBANO, 2002).

É sugestivo notar que o planejamento interpretativo demanda a atuação de diferentes atores, implicando numa abordagem multidisciplinar, contemplando profissionais de diversas áreas do conhecimento, como historiadores, antropólogos, sociólogos, geógrafos, biólogos, *designers*, dentre outros. A participação das comunidades locais na construção do planejamento interpretativo se torna extremamente relevante para o sucesso da atividade. Neste sentido, Murta e Albano (2002) sinalizam que o papel da comunidade receptora neste processo é fundamental porque o turismo, como atividade econômica, necessita identificar alternativas viáveis de se inserir no cotidiano das comunidades, por meio de investimentos adequados à vocação do lugar ou território e que possibilitem à população participar dos processos aí desenvolvidos e usufruir dos resultados obtidos.

As questões relacionadas com a inventariação, caracterização e valorização do patrimônio geológico também são muito recentes, tendo sido inicialmente discutidas na década de 1990, com a realização do *1st International Symposium on Geological Heritage*, em Digne (França). E no ano de 1993 é criada a *ProGEO - European Association for the Conservation of the Geological Heritage*. Apenas em 1996, o *30th International Geological Congress*, dedica, pela primeira vez, uma sessão a este tema. No mesmo ano a *International Union of Geological Sciences* cria um Grupo de Trabalho (*Task Group on Global Geosites*) com o objetivo, de promover o inventário de locais de interesse geológico com relevância mundial. Alguns países já vinham, inclusive, tomando algumas iniciativas no final da década de 1980, nomeadamente as nações do Leste europeu. Em 1998, ocorreu o V Congresso Nacional de Geologia, em Portugal e desde então, vêm se multiplicando às iniciativas em Portugal, de caráter científico, ou de implementação de ações de inventariação e caracterização do Patrimônio Geológico nacional<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> <http://www.dct.uminho.pt>

O patrimônio de antigas instalações minerárias tem, também, despertado interesse crescente em países desenvolvidos, devido as suas características científicas e culturais que podem ter potencial para o desenvolvimento do turismo (CORREIA, SÁ e FAVAS, 2012). A Europa é pioneira nessa abordagem, devido ao grande número de minas inativas, aí localizadas e detentoras de um rico patrimônio cultural, que desperta a atenção de um grande público, por serem locais ideais para a transmissão de conhecimento ligado a Ciências da Terra e a história da mineração. Destacam-se as experiências de uso turístico em antigas minas na região de Nord-Pas de Calais, na França; na Lusatia, na fronteira da Alemanha e Polônia; na Cornwall, na Inglaterra e em Lousal e Aljustrel em Portugal (ACCIOLY, 2012).

O *Instituto Geológico y Minero* na Espanha vem investindo na construção de metodologias que contemplam o levantamento de sítios históricos de mineração e possibilidades de valorização do patrimônio geomineiro em diversas regiões do país, como Andaluzia, Aragão, Astúrias, Baleares, Castela – Mancha, Castela e Leão, Catalunha, Múrcia e Basco, como reportam Puche Riart (2000); Garcia – Cortez e Urquí (2009); López (2010); Rodriguez (2010), entre outros. O Programa Internacional de Geociências e Geoparques da UNESCO, embora focado no patrimônio geológico, também apresenta em muitos geoparques mundiais da UNESCO, sítios ligados à história da mineração que são valorizados em iniciativas positivas e educativas, como os Geoparques Arouca, em Portugal e Nature Park na Alemanha.

O Brasil oferece grande potencial para o uso turístico de antigas áreas de mineração, conforme evidenciado em várias regiões do país. No nordeste do país, evidenciam-se importantes contribuições para a valorização do patrimônio geomineiro. No Rio Grande do Norte, o patrimônio mineiro da mina de Brejuí tem despertado atenção de inúmeros visitantes (NASCIMENTO, *et al.* 2013) e motivado o desenvolvimento de diversos estudos sobre a cultura mineira que se desenvolveu ao longo da história da mina (BEZERRA, 2014), hoje com destaque junto ao Geoparque Aspirante Seridó. Na Bahia, na região da Chapada Diamantina, desde a década de 1990, o patrimônio geológico e garimpeiro de antigas lavras de diamante, tem sido palco de vários trabalhos científicos (NOLASCO, 2002; CARVALHO E NOLASCO, 2007; CARVALHO, 2006; entre outros) impulsionando o Projeto de criação do Geoparque Serra do Sincorá – “memória do diamante”, que guarda importantes registros

arqueológicos e garimpeiros, se revelando como um ícone para a história da mineração de diamantes do Brasil.

No sul do país, no Paraná, as abordagens sobre o patrimônio mineiro têm sido recorrentes nos trabalhos de Liccardo *et al.* (2012), Guimarães *et al.* (2013) e Accioly (2012). Liccardo *et al.* (2012) relataram a história do diamante da região de Tibagi, localizada no centro leste do estado e os resultados de sua inclusão no desenvolvimento turístico local. Guimarães *et al.* (2013) propõem uma discussão preliminar sobre os pontos que constituem o patrimônio geológico e mineiro do estado e seu aproveitamento para fins diferentes da mineração, revelando iniciativas ligadas ao patrimônio geológico no Paraná, tais como o Programa SIGEP (nacional) e da Mineropar. Outro destaque confere ao Parque das Pedreiras, situado em Curitiba, onde se insere a Ópera do Arame, que corresponde a um teatro construído em uma antiga cava da pedreira. No Rio Grande do Sul, o Ametista Parque, em Ametista do Sul, oferece dentre suas atrações, visitação a uma mina subterrânea (ACCIOLY, 2012).

Em Minas Gerais, os debates sobre o fechamento de mina, possibilidades de uso futuro de territórios minerários e valorização do patrimônio geomineiro tem recebido atenção especial. No Quadrilátero Ferrífero, considerado berço da mineração no estado, são recorrentes estudos que abrangem essa temática. Ruchkys (2007) representou um marco para a problematização sobre a necessidade de adoção deste tipo de iniciativa, com a proposição do Geoparque dessa região, desencadeando outros trabalhos. Ruchkys e Machado (2013) também abordaram os sítios históricos da mineração e o uso turístico nas antigas minas da Passagem, em Mariana e Chico Rey em Ouro Preto. Castro e Paula (2012) apresentaram uma metodologia para inventariar locais de interesse geológico e mineiro para fins turísticos, em Ouro Preto. Em 2017, Ruchkys, *et al.* descreveram, por sua vez, o contexto histórico e geológico das minas de Idrija (Eslovênia), e da mina da Passagem (MG/Brasil) trazendo uma análise sobre a proposta de visitação turística a estes sítios. Castro (2018) faz uma análise sobre a relação existente entre patrimônio mineiro e geopatrimônio e traz uma proposta de classificação de patrimônio geomineiro em três tipos com base na intensidade e extensão das alterações antrópicas sobre as geoformas, citando diversos exemplos na região do Quadrilátero Ferrífero, como o Parque das Mangabeiras, Instituto Inhotim, Pedreira Cumbe, Serra de Ouro, Serra de Antônio Pereira, entre outros. Em outras regiões do Estado, também se atestam

trabalhos desta natureza, como na porção sul, registra-se o trabalho de Lopes e Ruchkys (2015) que realizaram uma modelagem de cenários integrados direcionada ao mapeamento de minas inativas no município de São Thomé das Letras.

No Vale do Jequitinhonha, porção nordeste do estado, o patrimônio garimpeiro regional é reconhecido por Liccardo (2007) que traz uma proposta de circuito de turismo mineral em Minas Gerais, com foco na produção de minerais gemológicos e amostras raras para coleção, contemplando três importantes unidades: as gemas da Província Pegmatítica Oriental, que abrange as regiões dos Vales Jequitinhonha e Mucuri; os diamantes da Serra do Espinhaço, no Alto Jequitinhonha e o conjunto geológico do Quadrilátero Ferrífero. Já Lacerda (2014) tece considerações sobre a paisagem garimpeira de Diamantina. Em 2014, o francês Aurellien Reys discorre sobre as nuances da atividade garimpeira nos territórios da Província Pegmatítica em Minas Gerais. Motta Neto (2018) traz uma sistematização sobre o patrimônio geomineiro da região de São João da Chapada em Diamantina.

No âmbito governamental, a Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM desenvolve desde 2012, o projeto “Reconversão de Territórios” que considera além dos aspectos ambientais, a importância da reintegração do território minerário à economia após o encerramento da atividade, problematizando sobre suas possibilidades de uso futuro. No contexto desse projeto, foi realizado entre os anos de 2014 e 2015, inventário de minas abandonadas e paralisadas, a partir de vistorias em todas as mesorregiões de Minas Gerais, resultando na catalogação de num total de 400 empreendimentos minerários inativos (FEAM, 2016). A mesorregião do Vale Jequitinhonha apresentou elevado quantitativo de empreendimentos inoperantes, despertando a reflexão para as possibilidades de novo uso, sobretudo, turístico.

Cabe ainda ressaltar, outras iniciativas pontuais para a valorização do patrimônio geomineiro. Nas regiões de Teófilo Otoni e Governador Valadares são recorrentes há mais de 20 anos a realização de feiras de pedras preciosas como a Feira Internacional de Pedras Preciosas – FIPP, que atrai um grande número de expositores e visitantes internacionais (LICCARDO, 2007).

No Vale do Jequitinhonha, registra-se a criação de Circuitos Turísticos instituídos pela Secretaria de Turismo do Estado de Minas Gerais, dentre os quais, destacam-se: o “Circuito dos Diamantes” - que incide no alto Jequitinhonha; o Circuito

das “Pedras Preciosas” - no médio Jequitinhonha, que abrange também municípios do Vale do Mucuri e o Circuito “Vale do Jequitinhonha”, que é composto, em sua maioria, por municípios do baixo Jequitinhonha e do médio Vale.

Em Diamantina, no Alto Jequitinhonha, visitantes podem desfrutar do rico patrimônio geológico da Serra do Espinhaço e conhecer com maior detalhe a importância histórica cultural da região na exploração de diamantes. A experiência nessa localidade se expande ainda ao Museu de Diamantes e à Casa da Glória, onde os visitantes podem conhecer além de algumas amostras importantes desses minerais, a história e o desenvolvimento de pesquisas e descobrimentos realizados nesta região desde o século XVIII. Também são evidenciadas aí práticas de turismo científico em antigas áreas de extração de diamantes por estudantes universitários de cursos variados, como nos distritos de Extração (Currálinho) e Quartel do Indaiá. Outro local de destaque, localizado na zona rural de Diamantina, é o ponto turístico Garimpo Real, empreendimento voltado à experiência e vivência garimpeira, resgatando e revelando aos visitantes os costumes do garimpeiro e sua maneira tradicional de procurar os diamantes. De acordo com o proprietário, são oferecidas aí atividades interativas durante a visita das pessoas ao lugar (concernentes à prática do garimpo). No médio Jequitinhonha algumas lavras garimpeiras na microrregião de Araçuaí, como a lavra da serra da Cascalheira (em Coronel Murta) e o garimpo do “Zé da Estrada” (em Itinga) também são alvo de visitação por estudantes do curso de Geologia e de Engenharia de Minas de diversas universidades. No baixo Jequitinhonha, a paisagem dos famosos pontões de granito, também conhecidos por “Pães de Açúcar” do Vale do Jequitinhonha, localizados nas regiões de Rubim, Jacinto e Pedra Azul, atraem um grande número de visitantes, inclusive para a prática de esportes de aventura, como escalada, além de práticas religiosas.

Essas iniciativas que vem sendo consolidadas gradativamente no Jequitinhonha nos permite refletir sobre a potencialidade geoturística regional, mas também nos chama atenção para a necessidade de se conceber uma rede integrada que perpassa desde o planejamento à execução de tais projetos, considerando as territorialidades e processos identitários das comunidades envolvidas e sua conectividade com a manutenção e conservação do patrimônio geomineiro.

### **3 CULTURA E IDENTIDADE GARIMPEIRA: UMA REFLEXÃO TEÓRICO-CONCEITUAL NO CAMPO DA GEOGRAFIA HUMANA**

---

Ampliando o horizonte de discussão sobre os conceitos e temas em pauta, este segmento do trabalho traz um arcabouço epistemológico sobre as categorias geográficas de análise da pesquisa, embasado nas reflexões da Geografia Cultural sobre as concepções de identidade cultural e suas interfaces com a atividade garimpeira e seus atores no Vale do Jequitinhonha.

A Geografia Cultural participa dos interesses contemporâneos (“pós-modernos”) sobre as questões de identidade e dos fenômenos e dos processos identitários, sobretudo, no que concerne à pertinência da concepção de identidade e sua riqueza (LE BOSSÉ, 2013). Vale ressaltar que a noção de identidade foi explorada pelo conjunto das Ciências Humanas e Sociais, o que foi propiciado por meio da adoção de uma grande variedade de abordagens, específicas ou interdisciplinares. É relevante assinalar que existem diversas perspectivas teóricas sobre a identidade, as quais correspondem às diferentes motivações e maneiras de se entender essa dimensão da realidade. Observe-se, por outro lado que a identidade remete “[...] a raízes e características marcantes que nos tornam distintos uns dos outros, [e que constituem] aspectos intrínsecos que apontam para elementos definidos em nossas origens e descendências, saberes e hábitos que passam de geração em geração; [e que se referem a] preferências e costumes que nos identificam nos definem” (PAVINATO, SILVA e OLIVEIRA, 2017, p. 122). E, efetivamente, postulamos que na nossa área-foco de investigação (Vale do Jequitinhonha/ MG), a saga da mineração e dos garimpos assumiu historicamente um papel fundamental na construção de uma identidade regional particular (e singularíssima).

Inicialmente, é sugestivo assinalar a relevância dos estudos, no âmbito da Geografia Cultural, que trazem contribuições primordiais para subsidiar as reflexões acerca da dinâmica socioeconômica, política e cultural, vivenciadas por grupos étnicos e tradicionais. O destacado geógrafo Paul Claval (1999), por exemplo, assinala que a Geografia Cultural tem suas origens por volta de 1890, no contexto da própria formação da Geografia, particularmente na Alemanha onde se debatia os caminhos a serem seguidos, para estabelecer a identidade da disciplina geografia. O autor identifica três



fases na Geografia Cultural. A primeira fase teria ocorrido entre 1890 e 1940, na Alemanha, na França e, após 1925, nos Estados Unidos, privilegiando enfoques sobre a paisagem cultural e os gêneros de vida, resultantes das relações entre Sociedade e Natureza. O segundo período entender-se-ia de 1940 a 1970, e remeteria ao de período de retração da Geografia Cultural, colocada em segundo plano face à força da geografia regional hartshorniana, em um primeiro momento, entre 1940 e 1955; mas posteriormente, entre 1955 e 1970; devido à revolução “teorético-quantitativa”.

Já a partir de 1970 a Geografia Cultural passa por uma profunda reformulação, respaldada por embates epistemológicos, teóricos e metodológicos, no âmbito dos quais emerge uma “geografia crítica” com diferentes sub campos que, nos anos 80 iriam confluir, em parte, para gerar a denominada geografia cultural renovada. Na década de 1990 surgem periódicos especializados nessa temática, na França, Inglaterra e Estados Unidos.

No Brasil a Geografia Cultural ganha impulso a partir de 1993, com a criação do NEPEC (Núcleo de Estudos e Pesquisa sobre Espaço e Cultura) do Departamento de Geografia da UERJ, que edita o periódico “Espaço e Cultura”, a publicação eletrônica “Textos NEPEC” e a coleção de livros Geografia Cultural. Trata-se, então, de um subcampo plenamente estabelecido no país (CORREA, 2009). E vale ressaltar que as abordagens culturais nessa “Nova Geografia Cultural” emergem das relações entre os seres humanos e a natureza, mediadas por uma dimensão cultural, “que aparece como um conjunto de gestos, práticas, comportamentos, técnicas, know-how, conhecimentos, regras, normas e valores herdados dos pais e da vizinhança, e adaptados através da experiência e realidade sempre mutáveis” (CLAVAL, 2003). É sugestivo notar que a partir dessa matriz cultural que se constitui uma identidade cultural, pautada na experiência contínua e coletiva que se realiza em um determinado espaço vivido como assinala Claval (1992; 1999). Já de acordo com Almeida (1993) para aqueles que fazem a Geografia Cultural, o importante é notar a realidade pela interpretação dos homens que nela vivem cotidianamente, ressaltando que é importante explicar como surgem os fatos sociais, as relações que os homens estabelecem entre si e com o Território.

É nesse cenário de valorização cultural que os estudos direcionados às comunidades tradicionais emergem e ganham relevância nas investigações e práticas geográficas. Deus (2005), a propósito, pontua que a emergência de movimentos étnicos

e culturais diversos nas últimas décadas se constituiu um fato sociologicamente marcante que demonstra o quanto é expressiva a busca política de um espaço próprio que reivindica a diferença e recusa a fatalidade da sujeição a um padrão único de comportamentos e valores. É esse sentido que nessa pesquisa busca-se esboçar a identificação das relações das comunidades garimpeiras remanescentes ora estudadas, com o seu território, a fim de buscar compreender como se constituíram suas territorialidades, que são alicerçadas por signos, elementos, costumes e valores tradicionais permitindo a construção de uma identidade cultural própria.

Cruz (2007) compreende que o fenômeno identitário parte, a propósito, da delimitação de cinco pressupostos teóricos principais. O primeiro é que “a identidade é uma construção histórica”; sempre em processo de formação, e sua construção parte da interação de processos dinâmicos, podendo, ser múltipla, aberta e contingente. Neste contexto, a identidade resulta de quem somos (nossas raízes, heranças, passado e memória), e de quem podemos ou desejamos nos tornar (rotas, rumos, estratégias para o futuro). O processo de construção das identidades territoriais se dá a partir de dois elementos fundamentais: “o espaço de referência identitária” e a “consciência socioespacial de pertencimento”:

- a) *O espaço de referência identitária: É o referente espacial no sentido concreto e simbólico onde se ancora a construção de uma determinada identidade social e cultural. Refere-se ao recorte espaço-temporal (os meios e os ritmos) onde se realiza a experiência social e cultural, é nele que são forjadas as práticas materiais (formas uso, organização e produção do espaço) e as representações espaciais (formas de significação, simbolização, imaginação e conceituação do espaço) que constroem o sentimento e o significado de pertencimento dos grupos ou indivíduos em relação a um território.*
- b) *a consciência socioespacial de pertencimento: É o sentido de pertença, os laços de solidariedade e de unidade que constituem os nossos sentimentos de pertencimento e de reconhecimento como indivíduos ou grupo em relação a uma comunidade, a um lugar, a um território. Não é algo natural ou essencial, é uma construção histórica, relacional/contrastiva e estratégica/posicional. No que diz respeito à consciência de pertencimento a um lugar, a um território, essa é construída a partir das práticas e das representações espaciais que envolvem ao mesmo tempo o domínio funcional-estratégico sobre um determinado espaço (finalidades) e a apropriação simbólico/expressiva do espaço (afinidades/afetividades) (CRUZ, 2007, p. 104-105).*

É pertinente observar que a identidade cultural de um grupo é construída coletivamente a partir da força do seu passado, na unicidade de uma história partilhada, composta pelas singularidades das representações dos indivíduos, as quais configuram o todo cultural propiciando a reafirmação de sua identidade (DEUS *et al.*, 2018). A

identidade refere-se a um território de pertencimento, criando afetos, laços com o espaço apropriado. A identidade é, portanto, uma construção cultural e também territorial. Neste contexto, a compreensão das manifestações identitárias, nos permite verificar novas territorialidades e ressignificações que não perderam suas origens e identidade. A propósito, Simão (2001) pontua que as manifestações culturais tradicionais, repassadas de geração em geração, privilegiando o “saber fazer local”, como o artesanato, práticas alimentares, manifestações festivas, voltam, na atualidade, a ser valorizadas.

Para Claval (1999) a identidade se configura como um elemento catalisador que abarca um “conjunto de elementos que caracteriza ao mesmo tempo, o indivíduo e o grupo: artefatos, costumes, gêneros de vida, meio, mas também sistemas de relações institucionalizadas, concepções da natureza, do indivíduo e do grupo” A propósito, estudos realizados por Deus (2012); Deus e Castro (2014) mostraram que são notáveis no Vale do Jequitinhonha elementos que promulgam a identidade cultural de comunidades locais, por meio da manutenção dos saberes tradicionais, tais como a atividade extrativa garimpeira, as práticas alimentares, a produção artesanal, o cultivo de plantas medicinais, entre outras, além dos processos de convivência e solidariedade, as relações topofílicas estabelecidas com o meio natural e a preservação das espacialidades festivas.

Um aspecto relevante da identidade cultural encontra-se expresso nas práticas alimentares, que trazem consigo testemunhos históricos, culturais, além de impulsionarem a memória coletiva de determinado grupo. Investigar as práticas alimentares sob à ótica da Geografia Cultural nos conduz a um olhar para as múltiplas relações que a alimentação mantém com o território, imprimindo, sobretudo, as territorialidades inerentes aos processos de produção, comercialização, preparo e consumo dos alimentos. Menezes (2013) salienta que a comida revela uma íntima relação com o território vivido, a medida que:

*“Na análise das atividades construídas no território estudado na Geografia, surgem questões diversas, como as que se referem à forma de obtenção de certos alimentos, à experiência do sabor (gosto) dos alimentos e das comidas, associada, em menor ou maior incidência, com os lugares (MENEZES, 2013, p. 31)”.*

Essa tríade formada por alimento, memória e território transita por múltiplas temporalidades (passado, presente e futuro) e distintos processos socioeconômicos e

ambientais que remetem em significações e ressignificações identitárias, elucidando a compreensão de práticas socioespaciais e a configuração de novas territorialidades em tempos de globalização. Assim investigar as práticas alimentares das comunidades garimpeiras remanescentes no Vale do Jequitinhonha, se configura como um instrumento relevante que permite desenvolver reflexões sobre a identidade cultural do grupo e ao mesmo tempo impulsionar a memória social deste, implicando na análise das territorialidades locais.

Outro fator significativo na trama das territorialidades diz respeito às espacialidades festivas. Ressalte-se que as manifestações culturais assumem diferentes formas de expressão, dentre as quais se destacam as festas populares que, de modo geral, incluem tradições e/ou rituais religiosos. Conforme Furlanetto e Kozel (2013) apontam:

*“as festas populares têm os sons, os cheiros, os sabores, as texturas e as formas da vida, numa geografia em que razão e emoção revelam a qualidade sinfônica dessa concentração de humanidade, uma paisagem tecida pelas histórias de vida, mescladas de alegria, fé, medo, esperança, tons e sons que se inscrevem sobre a Terra”* (FURLANETTO e KOZEL, 2013, p. 534).

É assim que, no âmbito da Geografia Cultural, evidencia-se que, por meio dos festivais e rituais, os segmentos sociais expressam seus valores, e simultaneamente, se instrumentalizam para construir, organizar e se apropriar de territórios (DEUS *et al.*, 2016). É sugestivo assinalar ainda que as festas contribuem significativamente para o estabelecimento de redes de proximidade, sociabilidade e solidariedade nas coletividades, aumentando a conexão comunitária como mostram as investigações de Diniz, Miné e Tubaldini (2014) sobre as festividades de comunidades quilombolas nos municípios de Minas Novas e Chapada do Norte no Vale do Jequitinhonha. Nesse sentido, as manifestações festivas se constituem como um relevante traço da identidade cultural, implicando na reafirmação do pertencimento local.

Ainda na teia das territorialidades, cabe ressaltar os estudos acerca da percepção ambiental, com foco nas relações topofílicas, que por sua vez nos permitem analisar em cada lugar/ território, as conexões simbólicas entre o ser humano e o seu ambiente. Nesse contexto, a percepção ambiental se configura com uma das variáveis de destaque para a análise cultural, com propósito de manifestar um caráter relevante dos modos de vida locais, contribuindo para a conformação dos processos identitários e das territorialidades.

Numa vertente paralela de reflexões, a Geografia Humanista-Cultural no que concerne aos estudos de percepção ambiental compartilha com as proposições de Tuan (1980) sobre o espaço vivido, o lugar, os vínculos afetivos estabelecidos entre sujeitos e espaço geográfico, denominados topofilia. Já o sentimento de aversão a lugares categoriza-se por topofobia, conforme ressaltado por Amorim Filho (1999).

Yi-Fu Tuan (1980) é um dos precursores da utilização do termo topofilia no campo da análise geográfica. Em sua obra, *“Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente”*, o autor apresenta, de maneira sucinta, que “topofilia é o elo afetivo entre a pessoa e o lugar ou ambiente físico. Difuso como conceito, vívido e concreto como experiência pessoal”. (TUAN, 1980). E ainda, de forma detalhada, pontua que a palavra topofilia representa um neologismo, a partir da sua análise de forma ampla, incluindo todos os laços afetivos dos seres humanos com o meio ambiente material. Estes diferem profundamente em intensidade, sutileza e modo de expressão (TUAN, 1980).

Tuan (1980) apresenta diferentes nuances do sentimento topofílico, em que se destaca a relação afetiva positiva entre as pessoas e os lugares e os diversos tipos que se manifestam. Uma delas refere-se a resposta ao meio ambiente essencialmente estética, seja em um efêmero prazer que se tem de uma vista ou pela sensação de beleza, igualmente passageira, porém intensa e inesperadamente revelada. Isso ocorre devido a pessoa ser um organismo biológico, um ser social e um indivíduo. Dessa maneira, sua percepção, atitude e valor refletem os três níveis do ser.

Nesta perspectiva, a história da mineração e a diversidade de elementos socioespaciais de uma região também podem apresentar aspectos acentuados que caracterizam as relações entre o indivíduo e o seu meio, seu espaço de vida, estruturado numa rede de significados e de elementos valorizados. E é sugestivo assinalar que, frente à emergência da problemática ambiental, compreender as imbricadas relações do ser humano e o espaço vivido na constituição de múltiplas territorialidades torna-se essencial para o planejamento e implementação de processos de conservação da bio e geodiversidade, preservação cultural, gestão e educação ambiental e patrimonial, pois os aspectos culturais e as redes de relações sociais ganham preponderância, implicando na investigação de quais valores e concepções de mundo permeiam os territórios.

Portanto, buscar conhecer as empatias ou as repulsas das comunidades garimpeiras remanescentes, com o próprio lugar onde vivem; sua história e suas práticas sociais, investigando se seu histórico aponta para as permanências ou modificações nas relações com seu território, nos oportunizam a compreender os significados de alguns elementos socioespaciais identitários como as práticas alimentares locais, as espacialidades festivas e a existência ou inexistência de elos topofílicos entre os atores investigados e o seu espaço vivido.

### **3.1 Por entre gemas, saberes e conflitos: a trajetória e percursos da atividade garimpeira**

A figura do garimpeiro e seu lugar / território de inserção— o garimpo—, estão historicamente condicionados a uma percepção construída a seu respeito que é essencialmente depreciativa, entremeada de conflitos, degradação ambiental, processos migratórios, alcoolismo, prostituição, marginalidade, entre outros elementos negativos/ controversos. E este verdadeiro estigma que se propagou no imaginário popular sobre a vivência e protagonismo garimpeiros é recorrente, sendo observável desde o período colonial até a contemporaneidade. Mas neste cenário se atribui a estes atores, uma imagem de vilões que os denigre e marginaliza. A propósito, nas últimas décadas, tem sido marcante nos noticiários, as manchetes sobre as atividades garimpeiras, com destaque para os eventos/ processos a eles vinculados no contexto regional amazônico, associados à poluição ambiental causada pelo uso de mercúrio, conflitos com povos indígenas, entre outros enfrentamentos e polêmicas.

A trajetória da atividade garimpeira é reconhecida em função das atribuições negativas que o poder público (pela promulgação de leis restritivas ou excludentes da atividade garimpeira) a iniciativa privada (mediante embate das grandes empresas minerárias com os garimpeiros) e parte da sociedade civil lhes conferem e essa negatividade a ela atribuída é recorrente na sociedade que compõe o seu entorno, ou seja, o espaço circundante das áreas de garimpagem.

Já no campo científico, atesta-se uma incipiência de estudos sobre a ótica histórica e cultural do protagonismo garimpeiro. Embora se evidenciem neste contexto algumas contribuições como aquelas de Barreto (2001); Guanaes (2001); Costa (2007);

Teixeira e Lima, (2004), Peixoto (2005); Bittencourt (2009); Gonçalves (2016); Martins (2007), entre outros.

Vastas áreas em Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso e Bahia constituem territórios tradicionais da atividade garimpeira, aos quais se somaram (como territórios do garimpo), principalmente a partir de meados do século XX, porções da Amazônia<sup>3</sup>. A história de Minas Gerais é marcada continuamente pelas atividades de extração mineral. Costa (2007, p. 247) assegura que por volta dos anos 1680 ao serem descobertas as primeiras jazidas de ouro nesse território, teve início o primeiro ciclo do ouro, que durou cerca de cem anos e foi marcado pela extração exploratória e predatória do ouro, do diamante e das pedras preciosas. E desde a descoberta do ouro, essa região, antes ocupada apenas por populações indígenas (do Tronco *Macro-Jê*), foi sendo gradativamente povoada por europeus, acompanhando o ritmo imposto pelo desenvolvimento da atividade extrativa. E essa crescente urbanização das Minas Gerais foi incentivada pelo Estado com a finalidade de que o recolhimento das taxas fiscais fosse facilitado aí.

Por volta de 1720, mais de 120 mil habitantes espalhavam-se por Minas Gerais, fazendo crescer as *idades do ouro*. E com o *rush* estabelecido na região das minas, a partir de 1697, dá-se rapidamente a substituição da mão-de-obra indígena pela africana. Entre outras razões, a troca se dava pela prática da extração já adquirida na África pelos negros. Este fato, somado ao rápido aumento da escala de produção, fez com que o preço dos negros escravizados subisse a níveis então nunca vistos. Minas Gerais passou a contar com o maior contingente de negros escravizados do Brasil. Em 1721, inicia-se o trabalho nas encostas das montanhas e a abertura de poços. Em 1733, já se verifica o emprego do engenho de pilões. Segundo Martins (1984, p. 192), o uso desse tipo de engenho estabelece um divisor de águas da exploração aurífera, não só no que concerne à forma de extração, mas, sobretudo, pelo surgimento/ geração mais acelerados de grupos marginais. A dinâmica da ocupação da colônia, especialmente em Minas Gerais, vai se delineando e surgem novas categorias, além de senhores e negros escravizados, conforme aponta Costa (2007):

---

<sup>3</sup> Nesse recorte territorial, o garimpo representa um em contraponto e está em confronto com outros atores como: o Estado, as populações indígenas, a mineração *stricto sensu*...O garimpo está presente em muitas áreas da Amazônia como em Rondônia, Roraima, áreas tapajônica e xinguana (no Pará), etc.

*“Em meio à abundância de terras e recursos, com técnicas rudimentares e uma cultura material sumária, garimpeiros, tropeiros, vendeiros, sitiantes, agregados, camaradas, ou simplesmente “vadios”, frente à vastidão dos sertões e à indiferença ou hostilidade do Estado, gradativamente estruturaram configurações sociais caracterizadas por mecanismos de integração social e códigos de conduta próprios (COSTA, 2007, p. 253)”.*

Nesse contexto, os garimpeiros, excluídos das concessões e mercês oficiais de datas minerárias, procurariam os locais mais isolados para tentar a sorte, longe dos olhos do fisco. Extremamente carentes de recursos, esses atores foram quase sempre duramente perseguidos pela administração colonial. O termo garimpeiro emergiu, a propósito, na região das minas, em inícios do século XVIII servindo para designar aqueles que, desrespeitando a legislação da coroa portuguesa, mineravam as jazidas localizadas em lugares remotos e pouco acessíveis (pontos ermos do território), escondidas nas “grimpas” das serras. Neste sentido, a própria etimologia da palavra garimpeiro já denotava ilegalidade, marginalidade e repressão da força de trabalho; valendo ressaltar que o surgimento da figura do garimpeiro- personagem que se configura já em meados do século XVIII-, está ligado essencialmente a dois fatores: o primeiro remete às características que tinham as jazidas de ouro e diamantes no sentido da facilitação da mineração ilegal, ou seja, a sua natureza essencialmente aluvionar. Assim, o homem isolado ou em pequenos grupos podia se empenhar na busca de ouro, em Minas Gerais, usando somente a bateia, o almoclave, o corumbé e outras ferramentas nas áreas “livres”. O segundo foi a presença de uma legislação rigorosa, fiscalização intensiva, conflitos, arbitrariedades, desigualdades e injustiças na distribuição das datas minerárias, que não privilegiavam os pequenos mineradores: E assim “a lavra clandestina era a única alternativa de sobrevivência para os despossuídos, numa região onde só era permitido minerar. É nesse contexto histórico-territorial, onde não chegavam as redes do poder, que surgiram os primeiros garimpeiros (COSTA, 2007, p. 255). Em 1803, foi expedido um alvará que estimulava a formação de associações de mineração. A partir disto, também foram realizados estudos científicos das principais áreas de extração do Brasil e introduzidas novas técnicas para extração do ouro. Mais tarde, em 1817 foi lançado um estatuto para mineração e a partir daí, é que deu-se início à prospecção do ouro, privilegiando grupos capitalizados e marginalizando o pequeno proprietário de minas e, conseqüentemente, a mão-de-obra mineradora. Passou-se, então, de uma exploração aluvionar e predatória das jazidas a uma extração



mais organizada em função da adoção de uma racionalidade econômica maior, destacando-se os investimentos ingleses (COSTA, 2007, p. 257)

Contudo, a partir da segunda metade do século XVIII, inicia-se a decadência dos núcleos mineradores de Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás, onde a extração se limitava a terrenos de aluvião. Martins (1984, p. 202), pontua que a decadência das minas pode ser atribuída a várias causas, sendo todas elas associadas às políticas econômicas da Metrópole, como legislação confusa e repressora, administração inadequada, esgotamento do ouro aluvionar, emprego de técnicas deficientes, custo elevado da mão de obra, alto custo dos artigos indispensáveis ao desenvolvimento das atividades minerárias e, conforme a crítica mais corrente entre os contemporâneos, ao declínio aurífero: falta de espírito associativo dos proprietários das lavras.

Ressalte-se que com o processo de decadência das minas, a Coroa perde a arrecadação de seus tributos e cresce a repressão ao contrabando e à extração clandestina. E este período coincide, a propósito, com um momento de grandes transformações no quadro econômico da Europa. As pressões da Inglaterra, que dependia do metal brasileiro, sobre Portugal, somadas aos relatórios da Real Academia que ressaltavam a necessidade de associações para enfrentar os altos custos da exploração subterrânea, resultaram em uma legislação destinada a promover o melhor rendimento das minas. No dia 13 de maio de 1803, foi assim editado por Dom João VI um alvará que estimulava a formação de associações de mineração, visando a exploração das minas. E a partir da promulgação deste alvará é que é contratado o engenheiro Wilhelm Ludwig Von Eschewege com a incumbência de dirigir o Real Gabinete de Mineralogia do Rio de Janeiro. E delineia-se assim, um novo horizonte na exploração mineral conforme destaca se a seguir:

*“Eschewege estudou cientificamente as áreas mineradoras e introduziu novas técnicas na extração do ouro: “Introduziu baterias de pilões para trabalhar sob lençóis d’água, verificando o baixo rendimento do cascalho aurífero, empenhou-se na criação de companhias, única saída para trabalhar as jazidas subterrâneas”. Com a Carta Régia de 12 de agosto de 1817, que estabelecia os estatutos para a sociedade de lavras, era dado novo direcionamento à questão mineral, iniciando um novo ciclo de exploração mineral que iria perdurar até a República Velha. A partir daí, dá-se início à prospecção do ouro, privilegiando grupos capitalizados e marginalizando o pequeno proprietário de minas e conseqüentemente a mão-de-obra mineradora. Passa-se de uma exploração aluvionar e predatória das jazidas a uma extração mais organizada em função de uma racionalidade econômica maior, sobressaindo-se os investimentos ingleses (COSTA, 2007, p. 257)*

Assim nos séculos XVIII e XIX, a figura do garimpeiro perpetuou-se marginalizada ou associada a desclassificados sociais, conforme salienta Salomão (1984, p. 44): o garimpeiro era sempre clandestino, diferenciou-se do minerador não pelo modo como extraía o bem mineral — ambos braçais e de pouca técnica —, mas pela sua condição de ilegalidade.

Dando-se um salto na história, vale registrar que a partir do século XX, assiste-se uma nova configuração do protagonismo garimpeiro. Em 1930, com Getúlio Vargas foi estabelecido um direcionamento distinto à questão mineral e, conseqüentemente, ao garimpeiro. Em 1934, foi criado o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), órgão específico de formulação da política mineral e regulação do setor. O Código Mineral de 3 de maio de 1934 regulamentava a indústria de fiação de ouro aluvionar e a garimpagem de pedras preciosas, e estabelecia, pela primeira vez, uma política mineral mais ampla, não se limitando às políticas de extração e monopólio, ou à proibição dos direitos de lavra a grupos estrangeiros. E surgem neste contexto dois elementos fundamentais no Código, que remete à separação entre o direito de exploração do solo e subsolo e o recolhimento institucional da garimpagem e a definição de seu espaço de atuação.

Como aponta Barreto (2001, p. 47) a partir dos anos 1950, após a Segunda Guerra Mundial, começou-se a desenhar o segundo ciclo mineral, responsável pela construção de grande parte do atual parque mineral brasileiro, balizada pelas descobertas, em diversas regiões do território nacional, sobretudo na Amazônia, de recursos minerais (metálicos e não-metálicos) como o manganês, o minério de ferro, o carvão, o cobre e chumbo, o caulim, o fosfato, o zinco, dentre outros. Neste cenário, outros recursos minerais, além do ouro, começaram a ganhar espaço no contexto nacional e mundial. E a propósito, emergiu um novo padrão de garimpagem que se diferencia do antigo, extremamente baseado em métodos de extração rudimentar e na produção em pequena escala. É então que surgem garimpos carregados de inovações tecnológicas e com novas formas de relações de produção (o “garimpo moderno”, incluindo as empresas de garimpagem).

Nesse contexto mais atual, Gonçalves (2016) traz, a propósito, uma análise sobre a atividade garimpeira no município de Coromandel e suas relações territoriais, enfatizando que o processo de (re)organização do território e do trabalho nos garimpos

de diamantes não ocorre de forma linear e homogêneo, mas de modo contraditório e desigual, como expressão da materialidade e imaterialidade das realidades em movimento aí. Pesquisar os garimpos e garimpeiros de diamantes no âmbito da leitura geográfica, aliás, constitui instrumento capaz de desvelar as relações de poder no município. Emergem novos conflitos e sociabilidades entre os garimpeiros, camponeses, trabalhadores da terra, trabalhadores sem terra e sem trabalho, que passam a experimentar diferentes formas de apropriação dos territórios onde viveram ou ainda vivem, construindo suas trajetórias, que também são tecidas no campo da ação política. E é assim que a partir de uma leitura geográfica é possível compreender como os processos de apropriação do subsolo, demonstra como os recursos naturais redefinem os mecanismos de exploração e espoliação da natureza e da sociedade pelo capital. (GONÇALVES, 2016, p. 17).

*“Para muitos sujeitos em Coromandel, a garimpagem de diamantes não se limita ao trabalho no garimpo. A vida e o trabalho na terra e a envolvimento dos trabalhadores camponeses com o garimpo é reveladora de relações que expressam diferentes territorialidades. No município, muitos camponeses e garimpeiros são sujeitos sociais que dependem da terra e da produção camponesa para o auto-consumo. O trabalho no garimpo e a vida na terra se misturam no processo de produção social da existência. A atuação de empresas de mineração nas comunidades onde esses sujeitos ainda vivem, geram processos de exploração, conflito e controle do território e do trabalho, (re)configurando esses espaços e relações”* (GONÇALVES, 2016, p. 17.).

E é interessante assinalar que toda a legislação sobre garimpagem, até a década de 1960, caracterizava o garimpo como um trabalho extremamente rudimentar e de pequena escala, praticado às margens dos rios e chapadas. No ano de 1967, o Código de Mineração é reformulado e regulamentado em 24 de junho de 1968. Suprime-se, então, a prioridade antes assegurada ao proprietário do solo, torna-se livre o requerimento de pesquisa mineral implementando-se a partir daí a independência da autorização do dono da terra para a viabilização da exploração mineral e favorecendo-se em grande medida, nesse momento, as grandes empresas mineradoras. O Código de 1967 definiu que a realização das atividades de garimpagem, faiscação e cata dependeria de permissão do governo federal e proibiu, além disso, os trabalhos de garimpagem em terras e águas de domínio público (COSTA, 2007, p. 262).

O Código de Mineração, publicado em 1967, trouxe também um capítulo com as normas concernentes ao regime de matrícula pelo qual era exercida a atividade do

garimpeiro, pouco inovando a conceituação das formas rudimentares de exercício do aproveitamento mineral artesanal em relação ao diploma que lhe o antecedeu – Decreto lei 1.985, de 29 de janeiro de 1940. Até a publicação do Código de 1967, postulou-se que a atividade do garimpeiro poderia desenvolver-se exclusivamente via execução de três atividades rudimentares e individuais, quais sejam: garimpagem, faiscação ou cata, todas conceituadas expressamente.

*“Garimpagem: o trabalho individual de quem utilize instrumentos rudimentares, aparelhos manuais ou máquinas simples e portáteis, na extração de pedras preciosas, semi-preciosas e minerais metálicos ou não metálicos, valiosos, em depósitos de eluvião ou aluvião, nos álveos de cursos d’água ou nas margens reservadas, bem como nos depósitos secundários ou chapadas (grupiarias), vertentes e altos de morros; depósitos esses genericamente denominados garimpos. Já por faiscação entendia-se: o trabalho individual de quem utiliza instrumentos rudimentares, aparelhos manuais ou máquinas simples e portáteis, na extração de metais nobres nativos em depósitos de eluvião ou aluvião, fluviais ou marinhos, depósitos esses genericamente denominados faisqueiras e Cata era o trabalho individual de quem faça, por processos equiparáveis aos de garimpagem e faiscação, na parte decomposta dos afloramentos dos filões e veios, a extração de substâncias minerais úteis, sem o emprego de explosivos, e as apure por processos rudimentares” (CÓDIGO MINEIRO, 1967).*

E diante dos conceitos criados pelo legislador de 1967, três características passaram a identificar a atividade garimpeira em quaisquer das três formas de aproveitamento previstas pelo regime de matrícula: a rudimentaridade dos instrumentos utilizados e trabalhos desenvolvidos; a forma simples em que os depósitos minerais aproveitados ocorrem na natureza e a forma individual de realização da lavra, seu *modus faciendi*. Assim, a diferença residia somente no local de realização da extração.

E em consequência das novas regras da Constituição de 1988, foi editada a Lei 7.805, de 18 de julho de 1989, que criou o regime de permissão de lavra garimpeira - PLG e se extinguiu o regime de matrícula previsto no Código de 1967. O novo regime foi definido no art.1º pelo legislador como “o aproveitamento imediato de jazimento mineral que, por sua natureza, dimensão, localização e utilização econômica, possa ser lavrado, independentemente de prévios trabalhos de pesquisa, segundo critérios fixados pelo Departamento Nacional da Produção Mineral – DNPM”.<sup>4</sup>

Nos primórdios da década de 90<sup>5</sup>, em Minas Gerais, diante da fiscalização de garimpos levada a termo por órgãos como a Polícia Florestal (PF), Instituto Estadual de Florestas (IEF), Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM), Instituto Brasileiro do

---

<sup>4</sup>Atual Agência Nacional de Mineração - AMN

<sup>5</sup>Século XX

Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), e denúncias de garimpos ilegais e predatórios, muitas áreas de garimpagem foram paralisadas no estado (GONÇALVES, 2016, p. 9).

No Vale do Jequitinhonha, a alegação principal para tal foi a de proteção do grande rio contra a poluição. Esse fato contribuiu para a decadência da região, tornando a vida dos garimpeiros, comerciantes e moradores locais insustentável visto que a região tinha muitas das suas atividades financeiras e econômicas dependentes do garimpo. Apesar das tentativas de se retomar a atividade garimpeira, sua extinção parcial foi inevitável (MIRANDA, 2016, p. 53). No Alto Jequitinhonha, esse novo modelo que se instaurou veio entremeado de turbulências, conflitos, pobreza, além de impulsionar os processos migratórios das populações locais. Nesta perspectiva Sathler (2003, p. 243) pontua que:

*“A tentativa de banir o garimpo em 1989 deslocou parte da mão-de-obra garimpeira para outras atividades igualmente poluidoras. Entre elas o abate indiscriminado da candeia (*Gochnatia Polymorpha*), espécie da flora nativa, abundante na região, especialmente nas cabeceiras dos rios. Imaginou-se que a candeia destinava-se a moirões de cerca e carvão, devido às características do corte, mas logo descobriu-se que era matéria prima para a extração de um óleo, cujo destino era a indústria farmacêutica internacional. Uma usina de extração de óleo foi reconhecida em Morro do Pilar, distante cerca de 200 km. de Diamantina” (SATHLER, 2003, p. 242 e 243).*

Para Lacerda (2014) o garimpo deixou de ser crime, mas o garimpeiro concretizou sua condição marginal ao tornar-se refém de uma legislação mineral confusa que colaborou para colocá-lo na clandestinidade e nas fímbrias da criminalidade. Já de acordo com Santos (1976), embora do Vale do Jequitinhonha, em Minas Gerais, tenha sido marcado política, social e economicamente, desde o século XVII, pela atividade econômica da extração mineral; principalmente, devido à formação de arraiais de mineração, as localidades originadas desses arraiais que mantinham a mineração como tradição, no entanto, vêm passando por grandes transformações desde a década de 1990. Dentre essas mudanças, destaca-se a extinção da exploração de minério, em virtude das questões ambientais, de modo que, hoje, em certos lugares em Minas Gerais, restam apenas alguns grupos de ex-mineradores que, com suas famílias, se fixaram em cidades próximas aos extintos garimpos. Nessas localidades, enquanto havia a atividade de extração de minérios, as pessoas que a exerciam essa atividade ou trabalhavam em função dela constituíam o que aqui designamos a “comunidade

garimpeira”, isto é, o conjunto de pessoas que exerciam atividades profissionais idênticas ou estreitamente relacionadas, mantendo convivência intensa por terem, em comum, além do trabalho, as atividades de lazer, as crenças, as comemorações, os valores da família, etc. Com a extinção de alguns garimpos, no final do século XX, essas localidades passaram a abrigar grupos constituídos por membros que, então, restaram das extintas “comunidades garimpeiras”, aqui neste estudo, denominadas de “comunidades remanescentes garimpeiras”.

A paralisação do garimpo em 1989, inicialmente causou um estado de vulnerabilidade social e econômica para o garimpeiro, em função de que estes trabalhadores foram afastados abruptamente de suas atividades. Entretanto, Oliveira e Vieira (2012, p. 19) pontuam que:

*“existem ainda garimpos em nossa região e que a atividade garimpeira ainda não foi superada. Garimpos nas modalidades manuais e semi-mecanizados - quase sempre de forma ilegal. Os motivos alegados para a não legalização, entre outros, são: a burocracia e altos custos de sua legalização, em função do ganho imprevisível. Mas, pode-se afirmar que a manutenção dessa atividade está também relacionada à preservação de uma cultura de trabalho que faz do imaginário de muitos ex-garimpeiros um trabalho livre, sem as hierarquias complicadas, prevalecendo acima de tudo, o sonho de se tornarem “homens-ricos”.*(OLVIEIRA; VIEIRA, 2012, p.19)

De acordo com Martins (2007), os garimpos de metais e pedras preciosas ainda estão presentes na Zona Metalúrgica, no Vale do Jequitinhonha, no Vale do Mucuri, no entorno de Paracatu e no Alto Paranaíba. Por isso, pode-se afirmar que os garimpeiros são *personagens* de destaque na formação histórica e cultural mineira.

Pinho-Tavares *et al.* (2007) realizaram um estudo com os garimpos do médio Jequitinhonha e sinalizaram a importância da atividade garimpeira como um empreendimento de pequeno porte para os atores envolvidos. Em muitos locais, a atividade garimpeira apresenta traços culturais familiares que permeia várias gerações. Entretanto, é uma atividade potencialmente poluidora, que demanda procedimentos estabelecidos pela legislação ambiental. Muitas vezes, esses procedimentos são, contudo, de difícil entendimento pelos garimpeiros, que não reconhecem a importância do planejamento da atividade e da execução das medidas de controle ambiental, o que acarreta graves problemas socioambientais.

Ferreira e Santos (2016), ao investigarem as tramas garimpeiras no Alto Jequitinhonha destacam que as relações entre o Estado e o garimpo (configurando

territorialidades distintas), sempre foram alvo de constantes oscilações em sua trajetória histórica. Nas fases de expansão da economia, no início do período colonial, constantemente o Estado estimulou a garimpagem, participando total e exploratoriamente dos lucros através dos impostos na fiscalização e incentivo das explorações minerárias. Entretanto, alterando-se o ciclo econômico do país, nas fases de recessão ou de desaceleração do crescimento da economia, ou mesmo endividamento, o Estado já cria políticas de repressão ou mesmo de bloqueio, feito de forma cruel e totalitária das atividades garimpeiras, refletindo-se negativamente, quase sempre para o ator ou figura do trabalhador garimpeiro manual. Compreende-se, assim, porque o garimpeiro (digamos, assim, no exercício de sua territorialidade...) resiste ao contato e à colaboração com o Estado, fato esse que alimenta mais ainda sua propensão a manter-se na informalidade e distante do governo.

Vale ressaltar, ademais, que a análise da trajetória histórica do garimpo permite constatar que as formas de organização do trabalho de garimpagem apresentam diferenças acentuadas em relação a outras formas de organização do trabalho de mineração. Nota-se, portanto que, desde o século XVIII, a extração mineral é caracterizada por duas formas distintas de organização do trabalho: os empreendimentos de pequena escala do garimpo e as lavras de grande escala, entretanto, a imagem do garimpeiro perpetuando se marginalizada em ambas as situações.

O universo garimpeiro é carregado de singularidades, conflitos, sonhos e expectativas e marcado por uma cultura diferenciada. Ferreira e Santos (2016, p. 7) inclusive sinalizam que o território do garimpo é permeado por diversificadas identidades culturais as quais propiciam uma complexa interação e mediam a sociabilidade no interior da comunidade trabalhadora, cotidianamente. Há de se lembrar, que o garimpo, no Brasil e, mais especificamente em Diamantina, incentivou também, movimentos migratórios que culminaram na criação de povoados, vilarejos, distritos e, posteriormente, na constituição de cidades.

Revisitando os conceitos de garimpo/ garimpeiro/ garimpagem vale ressaltar que para Teixeira e Lima (2004, p. 1) o garimpo consiste nas formas mais rudimentares de extração mineral, geralmente, realizadas em áreas remotas, distantes dos centros urbanos. O trabalhador responsável por essa prática é conhecido como garimpeiro, categoria que inclui *“todo trabalhador que presta serviços de extração mineral em*

*cooperativas de garimpeiros ou que produza individualmente substâncias minerais”.*

Nesse viés, Peixoto (2005) reitera o conceito de garimpo e destaca:

*“[...] o garimpo é uma forma de extrair riquezas minerais (pedras preciosas e semipreciosas são mais comuns) utilizando-se, na maioria das vezes, de pouco recursos, baixo investimento, equipamentos simples e ferramentas rústicas. Segundo a legislação brasileira vigente sobre mineração, a atividade garimpeira é considerada uma forma legal de extração de riquezas minerais desde que atenda a determinadas regras e obrigações. É facultado a qualquer brasileiro ou cooperativa de garimpeiros que esteja regularizado no Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), órgão no país que controla todas as atividades de mineração”. (PEIXOTO, 2005, p.1)*

De acordo com o Estatuto dos Garimpeiros, os garimpeiros são entendidos como toda pessoa física de nacionalidade brasileira que, individualmente ou em forma associativa, atua diretamente no processo da extração de substâncias minerais garimpáveis, como ouro, diamante e cassiterita. Já o garimpo é caracterizado, no Estatuto, como o local em que se dá a extração dessas substâncias, com aproveitamento imediato do jazimento mineral que, por sua natureza, dimensão, localização e utilização econômica, possa ser lavrado independentemente de prévios trabalhos de pesquisa mineral e o que se realiza mediante trabalho manual, caracterizado pelo uso de ferramentas rudimentares como picareta, pá, peneira etc., ou pelo processo mecanizado.

Bittencourt (2009) salienta que, comumente, os garimpeiros exploram um espaço físico sob que não é propriedade sua, que não lhes pertence, a partir de acordos estabelecidos com os senhores da terra inexistindo, contudo, por parte de ambos os atores, uma preocupação com as questões socioambientais que envolvem a localidade explorada, já que os custos posteriores à exploração, à exceção dos relativos ao exercício imediato da atividade, são altos. Além do mais, tradicionalmente os garimpeiros permanecem na terra explorada até que o minério a cuja extração se dedicaram esteja esgotado.

Ressalte-se que nem todos os garimpos são fruto de intensa mobilidade como é o caso de muitas áreas de garimpagem no Vale do Jequitinhonha em que a ocupação assume um caráter familiar, onde a atividade do garimpo foi sendo desenvolvida ao longo de gerações familiares, sendo repassada do pai para filhos e netos. Nessa perspectiva, identificamos ainda que a maioria dos garimpos apresenta um contexto de encontros culturais, pois é um espaço de reciprocidades e, ao mesmo tempo, de



heterogeneidades. O garimpo é um lugar que possibilita a troca de experiências e a assimilação de conhecimentos comuns entre as culturas, que, por sua vez, se compõem de migrantes oriundos de diversas regiões (FERREIRA e SANTOS, 2016, p.7).

A propósito, Martins (2007, p. 2) aponta que autores como Joaquim Felício dos Santos (1976), Aires da Mata Machado (1985), Helena Morley (1988) e Sóter Ramos Couto (1954) tomaram os garimpeiros como o centro de suas tramas e narrativas, a partir da construção de discursos legitimadores do garimpo, com foco nas práticas culturais e elementos simbólicos que, ao longo da história, consolidaram determinada forma de identidade garimpeira. Em certos registros coloca-se que o garimpeiro trabalha sozinho ou com poucos companheiros, considerados irmãos. Seus contratos são “de boca”, baseados na confiança e na honra; o “garimpeiro honrado” é aquele cuja conduta observa a palavra empenhada. Sagaz, o garimpeiro sabe se defender com coragem dos ataques que sofre. Quando vitorioso, volta pacífico para o trabalho; quando vencido, suporta os sofrimentos e não trai seus companheiros. O garimpeiro tem gosto pela vida livre: não possui abrigo certo. Ele está acostumado às oscilações da fortuna: hoje rico e amanhã pobre. Mais que negócio, a mineração é um prazer, faina regida por forças sobrenaturais. Assim, o garimpeiro “*é só esperança, vive sempre esperando dar num cascalho rico*” (MORLEY, 1988, p. 49-50). Teimoso, ele só quer faiscar, entorpecido pela “*paixão lúdica da mineração*” (MACHADO, A., 1985, p. 33). E no convívio social o garimpeiro é cauteloso.

Sathler (2005) pontua que a população dedicada à extração do diamante no Alto Jequitinhonha há quase três séculos não desenvolveu apenas uma adaptação ao meio ambiente, o que é de interesse da geografia, mas também desenvolveu um conjunto de atividades em torno da extração do diamante, como suporte e manutenção dela, e, de uma forma periférica, a agricultura de subsistência, associada à coleta de produtos do campo, o artesanato, a cerâmica, a caça, etc., integraram ao cotidiano desses atores. A identificação e descrição dos elementos visíveis da cultura material produzida pelos grupos culturais, no caso, os garimpeiros, como o conjunto das atividades em torno do garimpo, consistente nas expressões do aproveitamento que o ser humano faz da terra, o conjunto cultural que resulta destas expressões e as marcas visíveis da presença humana torna-se objeto de observação (SAUER, 2003, p.19 e 23), não só de geógrafos, mas de todos aqueles interessados no estudo das Populações Tradicionais e as Unidades de

Conservação. Com efeito, os garimpeiros tradicionais modificaram a paisagem natural do Alto Jequitinhonha de muitos meios e maneiras. E tais modificações foram ainda mais intensas quando produzidas pelo garimpo mecanizado, implantando-se em menor espaço de tempo.

Os garimpos apresentam, ainda, relevância social, uma vez que contribuíram (e contribuem!) para o processo de desenvolvimento de várias povoações, pois em muitos casos, a economia desses núcleos baseia-se (ou baseou-se) no recurso gerado pela atividade. Ademais, diante desta trajetória marcada por conflitos, seja pelos avanços tecnológicos somados à legislação ambiental, com a redução da atividade garimpeira, nota-se aos poucos o desaparecimento da figura do garimpeiro; e com ele, a sua identidade, tradições e crenças.

A partir deste momento, os garimpeiros vão desenhando novas tramas sociais, se direcionando para novas atividades, como sinaliza Sathler (2008) sobre a atividade garimpeira no Alto Jequitinhonha.

*“Na atualidade sua atividade econômica não se resume exclusivamente ao garimpo. Mesmo antes das proibições mais recentes, o garimpeiro já se dedicava também à extração de cristal-de-quartzo; à coleta de flores e botões silvestres, especialmente a sempre-viva (Paepalanthus sp). Os garimpeiros também mexem com roça, cortam madeira para carvão e outros usos, criam bovinos, equídeos e muares etc. Alguns de aventuram no garimpo em outras regiões, ou migram para os grandes centros, como Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo (SATLHER, 2008, p. 2).*

No caso do Vale do Jequitinhonha, ao perpassar gerações, o garimpo não significou apenas uma fonte de subsistência local, mas correspondeu também a um importante condicionante da formação histórica, social e cultural regional. As riquezas contidas no subsolo local alimentaram a utopia de jovens e adultos a continuar residindo ali e a persistir/ perseverar no trabalho braçal diário, movidos pela esperança de mudanças do cenário de carência ou penúria e buscando melhores condições de vida e o reconhecimento do ofício como agente de transformação.

## **4 PATRIMÔNIO CULTURAL, INICIATIVAS DE VALORIZAÇÃO, CONSERVAÇÃO E ABORDAGENS PARTICIPATIVAS**

---

Este segmento do trabalho busca problematizar sobre as diferentes concepções acerca do Patrimônio Cultural, com foco nas ações que concentram medidas vinculadas a sua gestão, proteção e divulgação, e suas interfaces participativas.

Os discursos sobre o patrimônio cultural vêm sendo desenvolvidos por diversos estudiosos, destacando-se: Choay (2001), Barretto (2003), Banducci Jr. e Barretto (2001), Urry (1996), Castrogiovanni e Gastal (1999), Peralta (2008); Cora (2011); Melo e Cardozo (2015); além de diversas publicações de instituições como o Instituto do Patrimônio Histórico Artístico Nacional – IPHAN, em nível nacional e o Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais – IEPHA MG, entre outros.

Para Peralta (2008), o patrimônio não é o vestígio tangível do processo histórico, mas uma interpretação e representação públicas do passado, uma recriação da história, que revela múltiplas visões essencialistas do passado e neutraliza as contingências históricas, disseminando e reproduzindo considerações sobre o que é essencial ou marginal para a identidade e mediando a relação que os indivíduos têm com o passado.

Camargo (2002, p.30), aponta que o valor simbólico que se atribui aos bens culturais é decorrente da importância que lhes atribui a memória coletiva, que permite que se desvende seu significado histórico-social, refazendo o passado em relação ao presente, e que se invente o patrimônio dentro de limites possíveis, estabelecidos pelo conhecimento. Para Melo e Cardozo e (2015, p. 1062) a definição de Patrimônio, vai além das duas classificações como patrimônio material e imaterial, estabelecidas pela Unesco, em termos mundiais, e o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan), no Brasil. Para compreender a concepção do patrimônio como uma questão sociohistórica é preciso mergulhar nas relações sociais fundamentais existentes na sociedade brasileira, e na dominação de classe que pauta fundamentalmente esta sociedade.

Neste contexto, o patrimônio passa a ser reconhecido como o conjunto de narrativas, de comportamentos, de bens, de objetos ou de testemunhos que abarcam a representação de valores simbólicos e que por isso permitem a criação de uma identidade que une e fortalece culturalmente o grupo detentor de tal patrimônio. Tal realidade acontece porque os grupos incorporam os patrimônios no seu cotidiano como

uma referência da sua cultura, por meio das representações e dos rituais que fortalecem suas identidades (CORA, 2011, p. 75).

O reconhecimento e a valorização de bens e manifestações culturais, desde sua origem, sempre estiveram associadas às demandas/ interesses de determinados grupos da sociedade, vinculados ou não a situações conflituosas, às quais o patrimônio pode estar exposto. Assim, o patrimônio de uma sociedade é uma escolha deste grupo sobre aquilo que é mais representativo para ela, e esta escolha depende das relações sociais constituídas no interior dessa sociedade, o que implica em relações de força e de hegemonia, compreendida esta última como a capacidade que um determinado grupo tem de mobilizar a maior parte da sociedade, ou toda ela, em torno de seu projeto, pautado, sobretudo, no convencimento, não na força física (GRAMSCI, 2001). Por este fator é que, por muitos anos, considerou-se patrimônio no Brasil apenas os conjuntos arquitetônicos, as obras relacionadas ao que a história tradicional trata de grandes acontecimentos, grandes heróis... E tudo o mais era descartado desta lista. Na verdade, os conjuntos arquitetônicos e outras edificações consideradas patrimônio eram resultantes das ações das classes dominantes nos diferentes períodos da história brasileira, e, como classes dominantes, detinham o poder hegemônico de tornar suas ações e feitos, como ações e feitos que deveriam ser considerados como relevantes para toda a sociedade.

Historicamente, a ideia de patrimônio no Brasil como decreto surge em 1937, estabelecendo o patrimônio como: “o conjunto de bens móveis e imóveis existentes no País e cuja conservação seja de interesse público, quer por sua vinculação a fatos memoráveis da história do Brasil, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico”. Isto vem acompanhado também com a criação do primeiro órgão de proteção ao patrimônio nacional: SPHAN - Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - mais tarde, Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN).

A partir deste ano, várias foram os estudos e contribuições neste campo do patrimônio, sendo que o conceito de memória coletiva de um povo e suas representações foram sendo ampliadas, e como afirma Rangel e Amaral:

*“As últimas décadas testemunharam a ampliação da noção de patrimônio Cultural, tendo por base, por um lado, uma definição de cultura como modos de vida e representações de mundo e, por outro lado, o princípio do*

*relativismo cultural de respeito às diferentes formas culturais, aos valores e referências de cada grupo, que devem ser compreendidos a partir de seus contextos.” (RANGEL, AMARAL, 2017, p. 19).*

O Artigo 216 da Constituição Federal dispõe que constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação e à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, incluindo-se entre tais bens as formas de expressão, os modos de criar, fazer e viver, as criações científicas, artísticas e tecnológicas, as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais e os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico. O § 1º do mesmo artigo 216 da Constituição Federal estabelece que o Poder Público, com a colaboração da comunidade, promoverá e protegerá o patrimônio cultural brasileiro, por meio de inventários, registros, vigilância, tombamento, desapropriação e outras formas de acautelamento e preservação.

#### **4.1 O Patrimônio cultural na sua vertente material**

No que remete ao Patrimônio Histórico, destacam-se, na definição constitucional, as obras, objetos, documentos, edificações e os conjuntos urbanos e sítios dotados de valor histórico, sendo importante ressaltar que a proteção mais comumente dispensada a esses bens é o tombamento, havendo também o inventário e o interesse de preservação, instrumentos de proteção estipulados pelo município.

Segundo o IPHAN, o *“tombamento é um ato administrativo realizado pelo Poder Público, nos níveis federal, estadual ou municipal”*. Os tombamentos federais são da responsabilidade do IPHAN e começam pelo pedido de abertura do processo, por iniciativa de qualquer cidadão ou instituição pública. Têm como objetivo preservar bens de valor histórico, cultural, arquitetônico, ambiental e também afetivo para a população, impedindo a destruição e/ou descaracterização de tais bens.

Choay (2006) traz um debate acerca dos bens culturais, que devem ser reconhecidos e valorizados não apenas por si só, com valores estéticos, mas mantendo as relações cotidianas que o produzem vivas:

*“Em primeiro lugar, todo fragmento urbano antigo deve ser integrado num plano diretor local, regional e territorial, que simboliza sua relação com a*

*vida presente. Nesse sentido, seu valor de uso é legitimado, ao mesmo tempo, do ponto de vista técnico, por um trabalho de articulação, com as grandes redes primárias de ordenação, e do ponto de vista humano, pela manutenção do caráter social da população”. (CHOAY, 2006, p. 200).*

Neste sentido, o ato de patrimonialização dos bens materiais somente é aplicado aos “bens de interesse para a preservação da memória coletiva” (Tombamentos, disponível na internet), sendo a norma legal mais importante aplicável o Decreto-Lei N° 25, de 30 de novembro de 1937.

Vale ressaltar que, apesar da importância de que se reveste o tombamento, a inclusão especificada de todos os bens considerados como integrantes do Patrimônio Histórico, sejam eles tombados ou não, nos procedimentos de licenciamento ambiental, é obrigatória. Quanto à necessidade dessa inclusão, transcreve-se abaixo o seguinte trecho extraído do capítulo conclusivo da ampla pesquisa legislativa, doutrinária e jurisprudencial de Rui Arno Richter acerca do assunto:

*“(…) se o Poder Executivo e o Poder Legislativo omitem-se na preservação e acautelamento de determinado bem ou de um conjunto de bens de valor cultural, a iminência de sua destruição, deterioração ou mutilação exige a possibilidade de remédios jurídicos à disposição da sociedade civil e do cidadão para invocar a tutela do Poder Judiciário, buscando decisão judicial como outra forma de acautelamento e preservação do patrimônio cultural. Estes instrumentos imprescindíveis são a ação civil pública e a ação popular (...)” (RICHTER, 2003, p. 140).*

O patrimônio material é formado por um conjunto de bens classificados segundo sua categoria: Bens Imóveis ou Estruturas Arquitetônicas e Urbanísticas (BI/EAU), Bens Móveis e Integrados (BMI), Núcleos Históricos (NH) ou Conjuntos Paisagísticos (CP).

Na região do Vale do Jequitinhonha verifica-se uma grande diversidade de bens culturais materiais, protegidos em diferentes níveis de proteção. A bacia hidrográfica do rio Jequitinhonha, tombada a nível Estadual em 1989, representa um importante patrimônio natural para Minas Gerais.

A história da mineração que se consolidou em diversos locais, e dentre eles o Vale do Jequitinhonha, gerou um grande acervo patrimonial para esta região na qual a atividade minerária expandia, a partir da construção de grandes edificações que serviam de apoio a vida da sociedade mineira, imagens de devoção, e núcleos históricos e

paisagísticos, sendo estes bens históricos o testemunho físico da interação das pessoas e das formas de uso de tais bens culturais em determinado tempo.

#### **4.2 O Patrimônio cultural na sua vertente imaterial**

A noção de patrimônio imaterial, ou intangível, é de construção relativamente recente na história das teorias e políticas de preservação. E o debate acerca desta nova categoria de bens decorre da ampliação e da complexidade do conceito de patrimônio cultural, particularmente evidente ao longo da segunda metade do século XX. O patrimônio imaterial pode ser entendido como patrimônio vivo de uma comunidade, de um lugar (ou território), pois é a fonte de sua identidade histórica e de sua permanência no tempo e no espaço.

Segundo o IPHAN, o Patrimônio Cultural Imaterial pode ser traduzido pelas práticas, representações, expressões, conhecimentos, técnicas – junto com os instrumentos, objetos, artefatos, e lugares culturais, a ele associados –, e que as comunidades, os grupos e, em alguns casos, os indivíduos reconhecem como parte integrante de seu patrimônio cultural. E este patrimônio imaterial que se transmite de geração em geração, é constantemente recriado (e ressignificado) pelas coletividades em função do seu ambiente, de sua interação com a Natureza e sua história, gerando um sentimento de identidade e continuidade e contribuindo assim para promover o respeito à diversidade cultural e à criatividade humana.

Nas políticas públicas envolvendo os bens culturais imateriais foram considerados formalmente aptos à proteção apenas com a Constituição Federal de 1988, por meio do artigo 216. De acordo o Decreto nº 3.551/2000, “qualquer forma de expressão, modo de criar, fazer e viver, e as criações científicas, artísticas e tecnológicas, que forem referência à identidade, à ação e à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, poderão se tornar Patrimônio Cultural do Brasil.” (BRASIL, 1988).

A origem da iniciativa de proteção do patrimônio cultural, legislativamente, pode ser datada à primeira metade do século XX, concomitantemente ao movimento modernista, durante o período do Estado Novo de Getúlio Vargas (Decreto-lei nº25/37). Ambos os momentos refletiam a necessidade de se encontrar uma identidade brasileira. À mesma época, a Divisão de Estudos e Tombamento (DET) e Divisão de Conservação

e Restauração (DCR), ambas divisões técnicas do IPHAN, promoveram 281 tombamentos na região sudeste.

Uma nova noção de patrimônio advém posteriormente, de regulamentação legal internacional, com a Convenção para Salvaguarda do Patrimônio Imaterial da UNESCO, de 2003 e, no Plano Federal, da Lei 3551, de 2000, que: “*instituiu o Registro de Bens Culturais de Natureza Imaterial que constituem Patrimônio Cultural Brasileiro, criou o Programa Nacional do Patrimônio Imaterial e deu outras providências*”.

Portanto, podemos entender como patrimônio imaterial as tradições, os saberes, as línguas, as festas e celebrações. Trata-se de uma bagagem intangível da herança cultural de uma comunidade, gerada e transmitida oral, gestualmente, ou por escrito, articulando diferentes gerações e conferindo identidade cultural ao seu povo.

No que tange à proteção de bens culturais imateriais, por meio da aplicação das políticas públicas, temos os Livros de Registro do IPHAN, que tratam do que pode receber o título de “Patrimônio Cultural do Brasil”. Nesse contexto, a inscrição do Patrimônio Imaterial ocorre em um dos quatro Livros de Registro, a saber:

- Livro de Registro dos Saberes, onde são inscritos os conhecimentos e modos de fazer enraizados no cotidiano das comunidades, como: “Modo Artesanal de Fazer Queijo de Minas, nas Regiões do Serro e das Serras da Canastra e do Salitre<sup>6</sup>”, “Modo de Fazer Cuias do baixo Amazonas”, “Modo de Fazer Viola de Cocho”, “Modo de Fazer Renda Irlandesa – Sergipe”, “Ofício das Baianas de Acarajé”, “Ofício das Paneleiras de Goiabeiras”, “Ofício dos Mestres de Capoeira”, “Ofício de Sineiro”, “Produção Tradicional e Práticas Socioculturais Associadas à Cajuína<sup>7</sup> no Piauí”, “Saberes e práticas Associados aos Modos de Fazer Bonecas Karajá<sup>8</sup>” e “Sistema Tradicional do Rio Negro”.
- Livro de Registro das Celebrações, para inscrição dos rituais e festas que marcam a vivência coletiva do trabalho, da religiosidade, do entretenimento e de outras práticas da vida social, como: “Círio de Nossa Senhora de Nazaré”,

---

<sup>6</sup> Diamantina/ MG

<sup>7</sup> Bebida típica do Nordeste brasileiro, preparada a partir do suco de caju, sem álcool, clarificada e esterilizada, apresentando uma cor amarelo-âmbar resultante da caramelização dos açúcares naturais do suco. Pode ser preparada de maneira artesanal ou industrial.

<sup>8</sup> Os Karajá(s) são um povo indígena domiciliado ao longo do Rio Araguaia (Área Cultural Tocantins/ Xingu). Trata-se, na verdade, de uma família etnolinguística (do Tronco Macro-Jê) que inclui os grupos: Karajá (propriamente dito), Javaé e Xambioá.



“Complexo Cultural do Bumba Meu Boi do Maranhão”, “Festa do Divino Espírito Santo de Pirenópolis”, “Festa de Sant’Ana de Caicó”, “Festa do Senhor Bom Jesus do Bonfim”, “Festividades do Glorioso São Sebastião na Região do Marajó”, “Ritual Yaokwa do Povo Indígena Enawenê Nawê<sup>9</sup>”, “Festa do Pau da Bandeira de Santo Antônio em Barbalha”, e “Romaria de Carros de Bois da Festa do Divino Pai Eterno de Trindade”.

- Livro de Registro das Formas de Expressão, reservado às manifestações literárias, musicais, plásticas, cênicas e lúdicas, como: “Arte Kusiwa – Pintura Corporal e Arte Gráfica Wajâpi<sup>10</sup>”, “Cavalo-Marinho”, “Fandango Caiçara”, “Frevo”, “Jongo no Sudeste”, “Maracatu Nação”, “Maracatu de Baque Solto”, “Matrizes do Samba no Rio de Janeiro: Partido Alto, Samba de Terreiro e Samba-Enredo”, “O Toque dos Sinos em Minas Gerais”, “Roda de Capoeira”, “Rtixòkò: Expressão Artística e Cosmológica do Povo Karajá”, “Samba de Roda do Recôncavo Baiano”, “tambor de Crioula do Maranhão”, “Teatro de Bonecos Popular do Nordeste” e “Carimbó<sup>11</sup>”.
- Livro de Registro dos Lugares, tais como mercados, feiras, santuários, praças e demais espaços onde se concentram e se reproduzem práticas culturais coletivas, como: “Cachoeira de Iauaretê – Lugar Sagrados dos Povos Indígenas dos Rios Uaupés e Papuri<sup>12</sup>”, “Feira de Caruaru” e “Tava, Lugar de Referência para o Povo Guarani<sup>13</sup>”.

Reconhecidamente, os registros históricos podem ser encontrados para além dos bens materiais que configuram a paisagem natural e edificada de um município. Assim, não apenas as igrejas, praças e outras edificações são consideradas fontes do conhecimento histórico, mas também são consideradas manifestações culturais:

---

<sup>9</sup> Os Enawenê Nawê são um povo indígena da família aruak, domiciliado na Área Cultural Tapajós/Madeira (MT).

<sup>10</sup> Os Wajâpi, Waiâpi ou Oyampi são um povo da família tupi-guarani (Tronco Tupi) sediado na Área Cultural Norte-Amazônica (Amapá), para onde migraram, oriundos do baixo Xingu (onde se domiciliavam até o século XVII).

<sup>11</sup> Ritmo musical típico da região amazônica, e também um gênero de dança de roda de origem indígena criado no século XVII no estado do Pará. Influenciado por negros (percussão e sensualidade) e portugueses (palmas e sopro). O nome Carimbó é oriundo do instrumento musical, um tambor artesanal utilizado nesse estilo de música.

<sup>12</sup> Alto Rio Negro/ AM

<sup>13</sup> Os Guarani(s) são um povo da família tupi-guarani (Tronco Tupi), no Brasil, sediado, sobretudo, nas áreas culturais Tietê/Uruguai e Paraná/ Paraguai, nos estados sulinos, em São Paulo e no Mato Grosso do Sul, dividindo-se nos grupos: Mbyá, Nãndeva e Kaiwá (Kaiowá). Há índios guarani(s) também no Paraguai, Argentina e Bolívia (Chiriguanos).

patrimônios, bens imateriais, que registram a história e todo o seu valor simbólico para a coesão, permanências e mudanças sociais de um determinado grupo.

Dessa forma, interessa-nos aqui as diversas práticas, representações, expressões e técnicas culturais que fazem parte dos universos sociais das regiões analisadas e que são responsáveis por criar um elo de continuidade entre o presente e o passado. E é inclusive nesse sentido que a política de proteção do patrimônio cultural procura, através dos critérios e diretrizes de proteção de áreas preservadas, trabalhar conjuntamente com os cidadãos na guarda e promoção dos bens culturais representativos das memórias das comunidades em estudo, privilegiando principalmente as manifestações culturais: celebrações, formas de expressão, lugares e saberes.

Segundo o IPHAN, as expressões culturais presentes em Minas Gerais reconhecidas como Patrimônio Cultural do Brasil são o, o Toque dos Sinos/ Ofício de Sineiro em Minas Gerais, Jongo no Sudeste, Modo Artesanal de Fazer Queijo de Minas e a Roda de Capoeira. Ressalta-se que o ofício de quitandeiras os grupos de Congado e seus bens culturais associados encontram-se em processo de reconhecimento como bem cultural do Brasil.

No âmbito estadual, as políticas instituídas para a proteção do patrimônio cultural imaterial são dirigidas pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais – IEPHA. Nos últimos anos, o patrimônio imaterial tem despertado maior atenção deste instituto, por meio do reconhecimento de bens culturais que exprimem fortes laços identitários para as comunidades envolvidas. Dentre estes se destacam: o Inventário Cultural do São Francisco, o Modo de Fazer o Queijo Artesanal da região do Serro (2002); Festa de Nossa Senhora do Rosário dos Homens Pretos de Chapada do Norte (2013); Comunidade dos Arturos (2014); Folias de Minas (2017), as Violas de Minas, o quilombo Manzo Ngunzo Kaiango e por último a Arte em Barro: cerâmica do Jequitinhonha (2018). Encontra-se em andamento; o inventário dos Moinhos de Milho e Casa de Farinha e o mapeamento do sistema agrícola das coletoras de Sempre Vivas.

Na região do Vale do Jequitinhonha, área de estudo aqui presente, podemos encontrar bens culturais imateriais, protegidos a nível federal, estadual e um municipal. Em nível federal, registra-se a ocorrência da Roda de Capoeira/ Ofício Mestre de Capoeira; do Modo Artesanal de Fazer Queijo no Serro, do Toque de Sinos/Ofício de Sineiro; além das Congadas e do Ofício de Quitandeiras. No contexto estadual, grande

parte dos bens culturais imateriais reconhecidos como patrimônio imaterial do Estado, estão presentes no Vale do Jequitinhonha, como o Modo de Fazer o Queijo Artesanal da região do Serro (2002); Festa de Nossa Senhora do Rosário dos Homens Pretos de Chapada do Norte (2013); Folias de Minas, também conhecida na região como “Boi de Janeiro” (2017); as Violas de Minas; a Arte em Barro: cerâmica do Jequitinhonha (2018). Ainda se encontra em processo de inventário os Moinhos de Milho e Casa de Farinha; o mapeamento do sistema agrícola das coletoras de Sempre Vivas, no alto Jequitinhonha e as Congadas de Minas. Em nível municipal, são registrados diversos bens culturais imateriais representados, por celebrações; expressões culturais; saberes e lugares.

### **4.3 Possibilidades de proteção e gestão do patrimônio cultural**

Nos processos que concernem à gestão dos patrimônios, ou seja, na forma de se cuidar, de se guardar e de se difundir as tradições de um grupo, de uma classe ou de uma nação, tem-se a necessidade de se compreender a gestão dos bens culturais, dos monumentos históricos, dos espaços de referência, dos modos de fazer, dos objetos sagrados, dos rituais e celebrações, entre outros elementos, que reconhecem sua identidade, em diferentes escalas temporais ou espaciais.

Inicialmente vale destacar que a UNESCO teve um papel primordial nas políticas patrimoniais, uma vez que elas representam uma referência identitária e uma afirmação das tradições do local e cujos projetos de preservação reinventam centralidades tradicionais da nação, da região, da cidade.

Outra importante medida que remete à proteção e conservação do patrimônio corresponde aos projetos de educação patrimonial. Acreditando na necessidade de “educar” o público brasileiro, em 1999, foi elaborado o “Guia Básico de Educação Patrimonial”, em todos os seus múltiplos aspectos, sentidos e significados e em que se aponta que o trabalho da educação patrimonial tem por intenção:

*"levar as crianças e adultos a um processo ativo de conhecimento, apropriação e valorização de sua herança cultural, capacitando-os para um melhor usufruto destes bens, e propiciando a geração e a produção de novos conhecimentos, num processo contínuo de criação cultural" (HORTA et al., 1999, p.05).*

Na obra citada acima, concebida com o apoio do Museu Imperial / Deprom - Iphan – Minc, os autores tratam do processo educativo, e indicam a sua aplicação em

qualquer área de ensino/aprendizagem que tenha como objetivo levar os alunos a utilizarem suas capacidades intelectuais para a aquisição de conceitos e habilidades, e usá-los na prática, em sua vida diária e no próprio processo educacional voltado ao reconhecimento e proteção do patrimônio público nacional (HORTA *et al.*, 1999, p. 43).

Neste cenário, o ensinamento a partir do uso de elementos culturais propicia a sistematização de forma contínua do aprendizado e do conhecimento sobre e a partir do Patrimônio Cultural, sendo, portanto, cruciais o envolvimento e a participação do cidadão, pois a partir da participação efetiva o indivíduo se reconhece como parte integrante deste patrimônio e assume a função de multiplicador da cultura, o que por vez viabiliza o reconhecimento e o desenvolvimento social e cultural que incide diretamente em ações mantenedoras e preservacionistas dos bens culturais.

É neste viés que a educação patrimonial como uma ferramenta de gestão patrimonial para valorização e divulgação de determinado bem e suas interfaces, deve ser vista como uma prática do sujeito-cidadão em um processo ativo conhecimento ao bem cultural trabalhado (SOARES, *et al.*, 2003). Este processo deve ser mais do que de conhecimento, mas o de reconhecimento e identificação com determinado ensinamento e valor transmitido, de forma a ser ação de manutenção das memórias coletivas e sentido comum para comunidade ou indivíduo para continuidade.

*“(...)independente de tombamento formais ou registros, criar mecanismos de estímulo para que as comunidades realmente se apropriem dos seus bens, sua manutenção e conservação para a posteridade”. (SOARES, et al., 2003, p. 61).*

Uma possibilidade de resgate do comum pela educação patrimonial, são as dinâmicas participativas para avaliar os processos cotidianos que produzem determinado bem e troca de experiências sobre o valor patrimonial presente no dia-a-dia de determinada comunidade.

O emprego de metodologias de pesquisa participativas emergiu na década de 1970, quando pesquisadores sentiram a necessidade de produzir novas formas de conhecimento, aproximando o conhecimento científico das experiências do cotidiano social. E é relevante assinalar que é partir da década de 80<sup>14</sup> que essa temática ganha destaque na América Latina contribuindo para a difusão das conceituações sobre o termo, como discutiremos a seguir.

---

<sup>14</sup> Século XX

Viezza (2005) assim define a Pesquisa Ação Participativa – PAP: “trata-se de uma metodologia que se baseia no processo vivencial, que inclui simultaneamente a educação de adultos, pesquisa científica e ação social ou política, na qual se consideram como fontes de conhecimento, a análise crítica, o diagnóstico de situações e a prática cotidiana”. Viezza (2005) sinaliza, ainda que, para uma pesquisa ser participante, além da atuação do pesquisador em campo, os grupos envolvidos devem estar inseridos num processo de aprendizado no qual possam compreender e analisar a realidade local, multiplicando, seus conhecimentos.

A Pesquisa Participante assumiu um caráter fundamental na pós-modernidade tendo em vista as críticas direcionadas nesse novo cenário à pesquisa tradicional e por se tratar de uma metodologia mais amadurecida de “saber pensar e intervir coletivamente”. Villasante (2010) aponta que a maioria das metodologias participativas nasceu dos movimentos sociais, fomentando a crítica e buscando transformações. Esse tipo de modelo de pesquisa difere radicalmente das abordagens de cima para baixo que eram amplamente utilizadas anteriormente, em que os profissionais definiam os problemas e as necessidades das comunidades e assumiam o controle sobre as ações empreendidas nas suas áreas-foco de investigação. Ressalte-se que neste tipo de metodologia, o saber científico deve comungar com o popular, não estimulando uma concorrência entre os saberes. E nesse contexto, o pesquisador deve ser receptível ao aprendizado, considerando o caráter epistemológico dos saberes populares.

Conforme aponta Suertegaray (2001, p. 3) é sugestivo observar que nesse contexto “a pesquisa de campo constitui para o geógrafo um ato de observação da realidade do outro, interpretada pela lente do sujeito na relação com o outro sujeito.” Por meio das experiências em campo, estabelecemos contato com os diversos sujeitos da pesquisa como garimpeiros, políticos, fazendeiros e camponeses, o que propicia/ permite a coleta de dados e informações da realidade, a serem posteriormente organizados e interpretados.

Na pesquisa de campo também foi essencial o exercício da pesquisa participante. Participar das ações cotidianas, observar e conversar com os sujeitos envolvidos em seu trabalho ou imersos na comunidade, ouvi-los e registrar as informações, é um tipo de metodologia capaz de ampliar a percepção dos fenômenos pesquisados.

Para interpretação dos dados de campo, foi utilizado o método de codificação a partir da etiquetagem, advindo da *Grounded Theory* (GT) (TAROZZI, 2011). Este método se consolida como um método de cruzamento das informações coletadas em campo (dados) e a teoria criada que dê conta de explicar tal dado, como sinalizado a seguir:

*“É conhecido que um traço característico da codificação da GT é o de criar categorias a partir de dados, e não de aplicar, como acontece em outras tradições de pesquisa (cf., p. ex., MILES e HUBERMAN, 1994:54), categorias preexistentes, roteiros interpretativos dados a priori, para organizar, encontrar recorrências e organizar teoricamente os dados”.* (TAROZZI, 2011, p. 122).

Esse método prevê inicialmente a elaboração de uma questão norteadora, coleta e transcrição das entrevistas realizadas e por fim a codificação aberta, na qual consiste em analisar os trechos das falas que poderiam responder à pergunta norteadora e realizar uma “etiquetagem” de acordo com as temáticas identificadas. A partir da codificação é feita a análise do conjunto de etiquetas que se formou, permitindo assim um melhor entendimento sobre a questão norteadora.

A metodologia desta pesquisa pautou-se, nesse sentido, num conjunto de técnicas participativas, contemplando dinâmicas de grupo; entrevistas semiestruturadas, observação direta em campo; entre outras; que propiciaram um diálogo interativo com os interlocutores envolvidos no trabalho, como apresentado no capítulo a seguir.

## 5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa apresenta um caráter exploratório e descritivo, com análises quali-quantitativas, calcadas em técnicas da Etnografia e da Geografia Cultural, além de métodos quantitativos de inventariação e quantificação de geossítios, aqui também chamados de sítios identitários.

Para alcançar os objetivos propostos, foram realizados os seguintes procedimentos metodológicos: revisão bibliográfica; pesquisas de campo com realização de entrevistas para levantamento dos valores identitários das comunidades remanescentes de garimpeiros; sistematização e contextualização dos dados primários e secundários obtidos; quantificação e problematização e reflexão crítica a respeito dos conceitos e temas investigados, como mostra a Figura 1 a seguir.

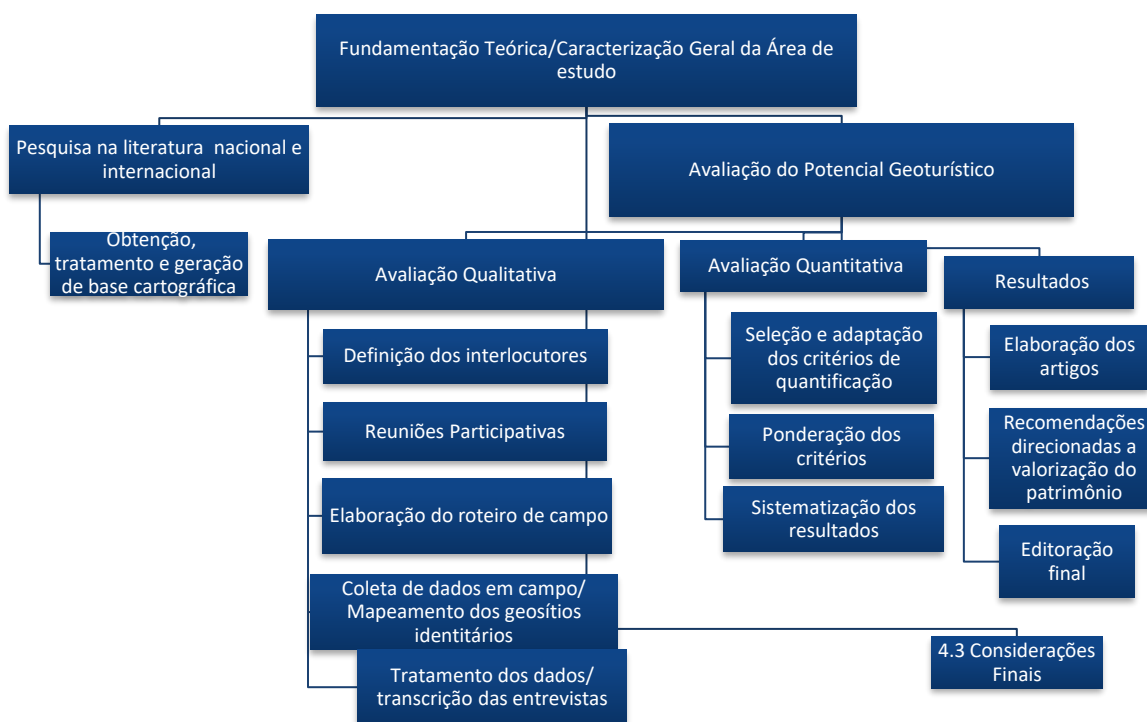


Figura 1: Fluxograma dos procedimentos metodológicos empregados na pesquisa. Fonte: Braga, 2021

A seguir apresenta-se o detalhamento de cada etapa.

### 5.1 Levantamento/ fundamentação teórica e caracterização da área de estudo

#### ➤ Pesquisa na literatura nacional e internacional

Inicialmente foram realizadas investigações cartográficas e documentais na literatura científica nacional e internacional sobre as temáticas: geodiversidade,

geopatrimônio e patrimônio mineiro, geoconservação e geoturismo. Em seguida, investigou-se os aspectos da Geografia Cultural e suas interfaces com a identidade garimpeira. E ainda, aspectos vinculados ao patrimônio cultural e suas aplicações com métodos participativos; além dos aspectos naturais, históricos, culturais e patrimoniais da área de estudo.

## **5.2 Avaliação do potencial geoturístico**

### **5.2.1 Avaliação qualitativa**

A avaliação qualitativa, bem como, o levantamento dos valores identitários se pautaram em métodos qualitativos advindos da Etnografia e da Geografia Cultural (Deus *et al.*, 2018), abrangendo observação em campo, realização de entrevistas semiestruturadas com membros das comunidades remanescentes garimpeiras e visitação sítios identitários vinculados a história da mineração e a geodiversidade nos municípios de Diamantina (Alto Jequitinhonha/ Distrito Diamantífero) Coronel Murta (Médio Jequitinhonha/ Distrito Pegmatítico de Araçuaí) e Pedra Azul (Baixo Jequitinhonha/ Distrito Pegmatítico de Pedra Azul).

No Alto Jequitinhonha, no distrito de Extração (Currálinho), em Diamantina, os interlocutores envolvidos corresponderam aos membros da Associação Comunitária de Currálinho, além de antigos garimpeiros e seus familiares. No Médio Jequitinhonha, em Coronel Murta, os atores com os quais se estabeleceu diálogos compreenderam membros da Associação dos Garimpeiros; historiador local e antigos garimpeiros e seus familiares. No baixo Jequitinhonha, em Pedra Azul, os envolvidos foram: representante da Secretaria Municipal de Cultura; professores de Geografia e Português, historiador e antigos garimpeiros e familiares, que se interessaram pela temática.

As atividades de campo desenvolvidas nas áreas pesquisadas permitiram a identificação de uma gama de saberes e costumes que cristalizaram a identidade territorial de suas comunidades. As vivências com estes atores locais nos fundos de cozinha; na beira do fogão à lenha; nas caminhadas locais; nos preparativos festivos, nas celebrações; nas reuniões associativistas e nos bate papos que muitas vezes, se alongaram pela madrugada, constituiu-se com uma experiência riquíssima e prazerosa para desvendar as identidades garimpeiras e sua associação com os valores culturais da geodiversidade. As Figuras 2 a 7 a seguir mostram os encontros com os interlocutores.





**Figura 2: dinâmica participativa em Currallinho,**  
Fonte: Braga, 2018



**Figura 3: reunião na Associação Comunitária de Currallinho,**  
Fonte: Braga, 2018



**Figura 4: entrevista com antigo garimpeiro em Pedra Azul,**  
Fonte: Braga, 2019



**Figura 5: entrevista com historiador em Pedra Azul,**  
Fonte: Braga, 2019



**Figura 6: reunião na Prefeitura Municipal de Pedra Azul,**  
Fonte: Braga, 2019



**Figura 7: identificação de amostras com o sr. Zé da Estrada<sup>15</sup> (in memorian), em Araçuaí**  
Fonte: Braga, 2019.

<sup>15</sup> O sr. Zé da Estrada que foi um dos interlocutores da pesquisa foi vítima do Covid- 19 e veio ao falecimento em maio de 2021.

O roteiro que norteou as entrevistas com os interlocutores considerou aspectos como o histórico e o ofício de garimpar; tipologias e comercialização das amostras; práticas alimentares, manifestações culturais; vocabulário; episódios marcantes no garimpo, representatividade da atividade garimpeira para a população local, entre outros.

A identificação dos sítios identitários (geossítios) se pautou na investigação da literatura sobre as áreas de estudo e nos apontamentos dos interlocutores locais. A partir dos encontros e das visitas de campo realizadas com estes interlocutores foi possível identificar os sítios identitários associados a história da mineração e aos valores culturais da geodiversidade, como mostram as Figuras 8 e 9.



**Figura 8: visitação a serra de Vila Rica, em Curalinho.** Fonte: Braga, 2018



**Figura 9: visitação a sede da fazenda das Laranjeiras, em Pedra Azul/Almenara.** Fonte: Braga, 2018.

Ressalta-se que no ano de 2020, devido a pandemia da COVID 19, que demandou o isolamento social, o contato com os atores envolvidos se deu por meio de contato telefone e outras mídias digitais como email e *WhatsApp*.

Na sistematização dos dados foi realizada a transcrição das falas dos interlocutores que considerou o método “*Grounded Theory*” que assume um caráter interpretativo a partir das perspectivas das vozes que são estudadas, por meio da identificação de “etiquetas” ou palavras-chaves e representativas para os interlocutores (TAROZZI, 2011). Ressalte-se que os depoimentos dos entrevistados foram apresentados por meio de “códigos”, a fim de preservar sua identidade.

### **5.2.2 Avaliação quantitativa**

A avaliação quantitativa como já sinalizamos, se pautou na adaptação das metodologias propostas por Brilha (2016) e Paula e Castro (2014), que consistem num processo de atribuição de notas para cada geosítio identitário estudado. Este tipo de quantificação compreende o uso didático e turístico. Na Tabela, a seguir, são apresentados os critérios e as notas da quantificação utilizadas neste estudo. alguns critérios foram adaptados considerando a realidade local. Da metodologia proposta por Brilha (2016), foram utilizados todos os critérios, exceto os de “Densidade Populacional” e “Cenário (Turístico)”, visto que tais critérios são irrelevantes considerando as características locais do município, uma vez que este não se configura como um produto turístico e consolidado. Estes critérios foram substituídos pelos critérios de “Necessidade de Proteção” e “Sinalização”, propostos por Paula e Castro (2014). “Nos critérios propostos por Brilha (2016) foi realizada a modificação nos raios de distância dos critérios de “Segurança” e “Logística” e, este último, por sua vez, foi adaptado para “Segmentos e Alimentação e Hospedagem”; e, por fim, o critério de ‘Proximidades a Áreas Recreativas’, foi ressignificado/ renomeado como “Proximidade a outros geossítios” considerando a sua localização da área de estudo.

**Tabela 1: Critérios para avaliação quantitativa do potencial geoturístico**

<b>Critérios</b>	<b>Notas</b>
<b>A. Vulnerabilidade</b>	
Os elementos da geodiversidade do geossítio não apresentam possibilidade de deterioração por atividade turística	4
Existe a possibilidade de deterioração de elementos da geodiversidade secundários pela atividade turística	3
Existe a possibilidade de deterioração dos principais elementos da geodiversidade pela atividade turística.	2
Existe a possibilidade de deterioração de todos os elementos da geodiversidade pela atividade turística	1
<b>B. Acessibilidade</b>	
Geossítio localizado a menos de 500 metros de uma estrada acessível para veículos do tipo passeio	4
Geossítio localizado a menos de 1 km de uma estrada acessível para veículos do tipo passeio	3
Geossítio localizado a menos de 500 metros de uma estrada acessível por veículo 4x4.	2
Geossítio sem acesso direto por estrada, sendo necessário caminhar em trilhas.	1
<b>C. Limitações ao uso</b>	
O geossítio não tem limitações de uso para turistas e estudantes	4
O geossítio pode ser usado por estudantes e turistas, mas apenas ocasionalmente	3
O geossítio pode ser usado por estudantes e turistas, mas somente após superar algumas limitações	2
O uso por estudantes e turistas é difícil de alcançar devido às dificuldades das limitações (legal, geográfica, meteorológica, etc.)	1
<b>D. Segurança</b>	
Geossítio com estrutura de segurança (cercas, escadas, corrimãos, etc.), cobertura de telefonia celular e localizado a menos de 5 km de serviços de emergência.	4
Geossítio sem estrutura de segurança (cercas, escadas, corrimãos, etc.), cobertura de telefonia celular e localizado a menos de 5 km de serviços de emergência	3
Geossítio sem estrutura de segurança, mas com cobertura de telefonia celular e localizado a menos de 20 km de serviços de emergência	2
Geossítio sem estrutura de segurança, sem cobertura de telefonia celular e localizado a mais de 20 km de serviço de emergência	1
<b>E. Segmentos de hospedagem e alimentação</b>	
Ocorrem três ou mais segmentos de hospedagem e alimentação a menos de 5 km.	4
Ocorrem três ou mais segmentos de hospedagem e alimentação a menos de 10 km.	3

Ocorrem três ou mais segmentos de hospedagem e alimentação a menos de 20 km.	2
Ocorrem três ou mais segmentos de hospedagem e alimentação a menos de 30 km.	1
<b>F. Necessidade de Proteção</b>	
Área preservada, sem exploração mineral. Regime de propriedade definido. Áreas recreativas e com densidade populacional distante ou sem agressões	4
Área preservada. Interesse em exploração mineral. Regime de propriedade definido. Áreas recreativas e com densidade populacional distante.	3
Área preservada. Sem interesse para exploração mineral. Regime de propriedade definido. Proximidade de áreas recreativas e de populações	2
Interesse em exploração mineral. Regime de propriedade definido. Áreas recreativas e de populações distantes	1
<b>G. Associação com outros valores</b>	
Presença de valores ecológicos, históricos, culturais e científicos, no geossítio analisado.	4
Presença de valores ecológicos, históricos, culturais e científicos, próximo ao geossítio analisado.	3
Presença apenas de valor ecológico ou histórico, cultural e científico, próximo ao geossítio analisado.	2
Não se observa a presença de valores históricos e culturais, próximo ao geossítio analisado.	1
<b>H. Singularidade</b>	
O geossítio apresenta características únicas e incomuns num contexto nacional e internacional.	4
O geossítio apresenta características únicas e incomuns num contexto nacional.	3
O geossítio apresenta características comuns num contexto regional e incomuns no contexto de outras regiões do país.	2
O geossítio apresenta características bastante comuns em todo o país.	1
<b>I. Condições de observação</b>	
Todos os elementos da geodiversidade apresentam boas condições de observação	4
Existem alguns obstáculos que dificultam a observação de alguns elementos da geodiversidade	3
Existem alguns obstáculos que dificultam a observação dos principais elementos da geodiversidade	2
Existem alguns obstáculos que obstruem a observação dos principais elementos da geodiversidade	1
<b>J. Potencial didático</b>	
Ilustra conteúdos curriculares para todos os níveis do sistema educativo	4
Ilustra conteúdos curriculares de ensino fundamental e médio	3

Ilustra conteúdos curriculares do ensino médio	2
Ilustra conteúdos curriculares do ensino superior	1
<b>K. Nível Econômico</b>	
Geossítio localizado em um município com renda familiar superior a três salários mínimos.	4
Geossítio localizado em um município com renda familiar de três salários mínimos.	3
Geossítio localizado em um município com renda familiar de dois salários mínimos.	2
Geossítio localizado em um município com renda familiar de um salário mínimo.	1
<b>L. Proximidades a outros geossítios</b>	
Ocorre a presença de dois ou mais geossítios em um raio de 5 km, além do geossítio analisado.	4
Ocorre a presença de dois ou mais geossítios em um raio de 10 km, além do geossítio analisado.	3
Ocorre a presença de um ou mais geossítios em um raio de 20 km, além do geossítio analisado	2
Ocorre a presença de um ou mais geossítios em um raio de 30 km, além do geossítio analisado.	1
<b>M. Sinalização</b>	
Geossítio possui placas ou símbolos, internos e externos, funcionários ou guias que consigam orientar, numa linguagem universal e adaptada inclusive a pessoas com necessidades especiais os aspectos de segurança, acesso, localização, trânsito.	4
Geossítio possui placas ou símbolos, internos ou externos que consigam orientar, numa linguagem universal, aspectos de segurança, acesso, localização, trânsito.	3
Geossítio possui placas, símbolos externos, mas que não orientam sobre aspectos de segurança, acesso, localização, trânsito para um determinado grupo de pessoas.	2
Geossítio com ausência de placas ou símbolos que consigam orientar, aspectos de segurança, acesso, localização, trânsito	1

Fonte: adaptado de Brilha (2016), Paula e Castro (2014).

Para cada um dos critérios da quantificação, foram atribuídos pesos, de acordo com sua importância para os entrevistados, para analisar o potencial de uso didático e turístico e risco de degradação dos sítios em questão. Dessa forma, deu-se início a segunda etapa do processo de quantificação dos sítios que constituiu na ponderação dos critérios.

**Tabela 2: Critérios do potencial de uso turístico e educativo e seus respectivos pesos**

<b>Critérios</b>	<b>Pesos (%)</b>
A. Vulnerabilidade	5
B. Acessibilidade	10
C. Limitações de uso	5
D. Segurança	10
E. Segmentos de hospedagem e alimentação	5
F. Necessidade de Proteção	5
G. Associação com outros valores	15
H. Singularidade	5
I. Condições de observação	15
J. Potencial didático	10
K. Nível Econômico	5
L. Proximidade a outros geossítios	5
M. Sinalização	5
<b>Total</b>	<b>100</b>

Fonte: Brilha (2016)

Quanto à indicação dos sítios com maior potencial para o uso turístico, utilizou-se a classificação proposta por Lima (2008), que apresenta três classes para os geossítios estudados: 100 - 200 correspondem aos sítios de baixo potencial turístico, 201 - 300 sítios de médio potencial e 301 - 400 sítios com alto potencial turístico.

Para a avaliação e quantificação do risco de degradação (RD), Brilha (2016) propõe cinco critérios: deterioração dos elementos geológicos, proximidade a áreas/atividades com potencial causa de degradação, proteção legal, acessibilidade e densidade populacional. Ressalte-se que quanto menor a nota atribuída menor é o risco de degradação e maior a nota atribuída, maior é o risco de degradação dos geossítios.

**Tabela 3: Critérios para avaliação do risco de degradação**

<b>Critérios/Indicadores</b>	<b>Notas</b>
<b>A. Deterioração dos elementos da geodiversidade</b>	
Geossítio localizado em áreas com grau de vulnerabilidade muito alto e alto.	4
Geossítio localizado em áreas com grau de vulnerabilidade médio.	3
Geossítio localizado em áreas com grau de vulnerabilidade baixo.	2
Geossítio localizado em áreas com grau de vulnerabilidade muito baixo.	1
<b>B. Proximidade a áreas/atividades com potencial causa de degradação</b>	
Geossítio localizado a menos de 50 metros de área/atividade com potencial causa de degradação.	4
Geossítio localizado a menos de 200 metros de área/atividade com potencial causa de degradação.	3
Geossítio localizado a menos de 500 metros de área/atividade com potencial causa de degradação.	2
Geossítio localizado a menos de 1000 metros de área/atividade com potencial causa de degradação.	1
<b>C. Proteção legal</b>	
Geossítio localizado em área sem proteção legal e sem controle de acesso.	4
Geossítio localizado em área sem proteção legal, mas com controle de acesso.	3
Geossítio localizado em área com proteção legal, mas sem controle de acesso.	2
Geossítio localizado em área com proteção legal e controle de acesso.	1
<b>D. Acessibilidade</b>	
Geossítio localizado a menos de 100 metros de uma estrada acessível para veículos do tipo passeio.	4
Geossítio localizado a menos de 300 metros de uma estrada acessível para veículos do tipo passeio.	3
Geossítio localizado a menos de 100 metros de uma estrada acessível por veículo 4x4.	2
Geossítio sem acesso direto por estrada, sendo necessário caminhar em trilhas.	1

Fonte: Brilha (2016)

Para cada um dos critérios foram atribuídos pesos de acordo com sua importância para analisar o risco de degradação dos geossítios; e, sendo assim, essa etapa constituiu na ponderação dos critérios. Na avaliação do risco de degradação dos geossítios, os maiores pesos consideraram os critérios de Proximidade a áreas/atividades com potencial causa de degradação e Proteção Legal, devido à realidade observada localmente e em sintonia com os depoimentos dos entrevistados. Os demais pesos foram mantidos conforme proposto por Brilha (2016), e são apresentados na Tabela 4.

**Tabela 4: Critérios do risco de degradação e seus respectivos pesos**

<b>Critérios</b>	<b>Pesos</b>
A. Deterioração dos elementos da geodiversidade	30
B. Proximidade a áreas/atividades com potencial causa de degradação	30
C. Proteção Legal	10
D. Acessibilidade	15
E. Densidade	15
<b>Total</b>	<b>100</b>

Fonte: adaptado de Brilha (2016).

A partir da ponderação dos critérios é que foi possível atribuir aos geossítios baixo, médio ou alto risco de degradação, classificando-os/ categorizando-os assim conforme classificação elaborada por Brilha (2016), a qual é apresentada na Tabela 5.



**Tabela 5: Critérios do risco de degradação e seus respectivos pesos**

<b>Peso total</b>	<b>Risco de degradação</b>
< 200	Baixo
201 – 300	Médio
301 – 400	Alto

Fonte: adaptado de Brilha (2016).

#### **5.4 Resultados e análises**

Após a sistematização dos dados, apresenta-se os resultados obtidos nas áreas de estudo sob a forma de 04 artigos, contemplando a avaliação qualitativa e quantitativa dos geosítios identitários, bem como, seu potencial geoturístico e por fim as recomendações direcionadas a valorização do patrimônio.

E por fim, nas considerações finais propõe se a problematização e reflexão crítica sobre os conceitos e temas em foco e demais recomendações pertinentes como as recomendações direcionadas ao fomento do geoturismo e à valorização do patrimônio cultural local.

## **6 UM VALE QUE MUITO VALE – BREVE CARACTERIZAÇÃO**

---

### **6.1 Localização e acesso**

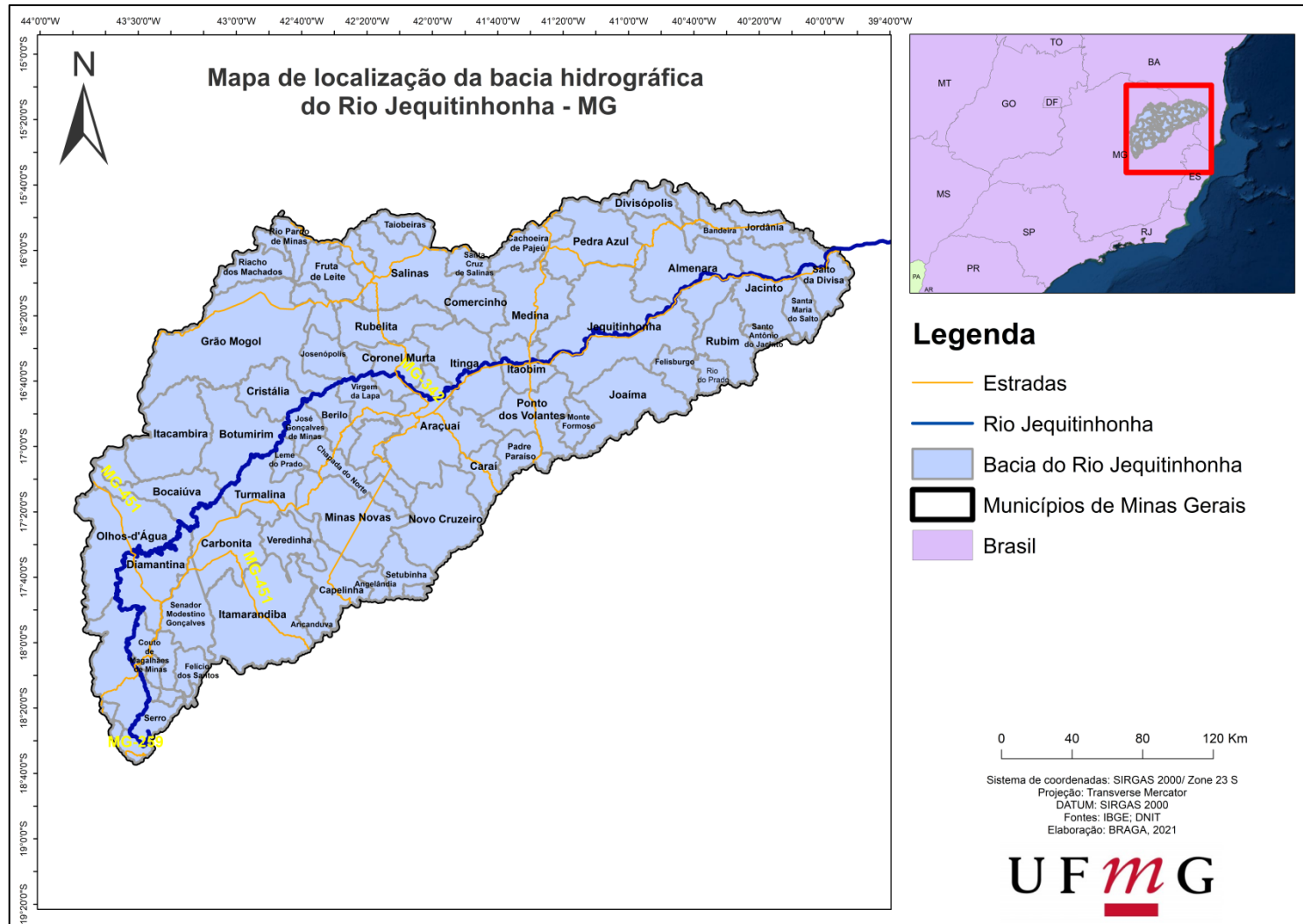
A mesorregião do Vale do Jequitinhonha situa-se na porção nordeste do Estado, abrangendo 51 municípios distribuídos em 05 microrregiões geográficas: Diamantina; Capelinha (Alto Jequitinhonha), Araçuaí (Médio Jequitinhonha); Pedra Azul e Almenara (Baixo Jequitinhonha)<sup>16</sup>. Vale ressaltar que na nova reformulação de divisão geográfica<sup>17</sup>, instituída pelo IBGE, em 2017, o estado de Minas Gerais passou a ter seus municípios distribuídos em 70 regiões geográficas imediatas (antiga microrregião) que estão agrupadas em 13 regiões geográficas intermediárias (antigas mesorregiões). Assim, os municípios do Vale do Jequitinhonha, passaram a integrar a região geográfica intermediária de Teófilo Otoni, que é formada por 07 regiões geográficas imediatas: Teófilo Otoni; Diamantina; Capelinha; Almenara; Araçuaí; Pedra Azul e Águas Formosas. Registra-se ainda, outra configuração de divisão geográfica implantada pelo governo de Minas Gerais, com vistas a aprimorar o planejamento das ações governamentais, que divide o estado em 17 Territórios de Desenvolvimento, composto por microterritórios. Nessa divisão, os municípios do Vale do Jequitinhonha encontram-se distribuídos nos territórios de desenvolvimento do Alto Jequitinhonha, formado pelos microterritórios de Diamantina e Capelinha e do Médio/Baixo Jequitinhonha, composto pelos microterritórios de Almenara; Araçuaí; Felisburgo; Itaobim; Jacinto e Pedra Azul (FJP, 2017), como mostra a Figura 10: “Localização dos territórios do Vale do Jequitinhonha”.

O acesso ao Vale do Jequitinhonha, a partir da capital mineira pode ser realizado de diferentes maneiras. Em sentido a Diamantina, no Alto Jequitinhonha, o acesso pode ser feito pelas BR 040, até Curvelo, e posteriormente, BR 135, BR 259 e BR 367. Esta última teve recentemente todo seu trecho pavimentado.

---

<sup>16</sup> Divisão geográfica do IBGE de 1990.

<sup>17</sup> Em 2017, o IBGE, instituiu um novo recorte das Regiões Geográficas a partir de duas escalas: as **Regiões Geográficas Intermediárias** e as **Regiões Geográficas Imediatas**, que anteriormente eram conhecidas como Mesorregiões e Microrregiões Geográficas, respectivamente.



**Figura 10: Localização da bacia do rio Jequitinhonha. Fonte: Braga, 2021.**

## 6.2 Aspectos da geodiversidade

O Vale do Jequitinhonha apresenta um cenário natural com grande diversidade de seus aspectos geológicos, morfológicos, climáticos e ecológicos. É relevante assinalar que, sob a ótica geológica, o Vale do Jequitinhonha apresenta uma rica diversidade litológica, gemológica e geológico-econômica reunindo principalmente rochas de uso ornamental, gemas e minerais industriais.

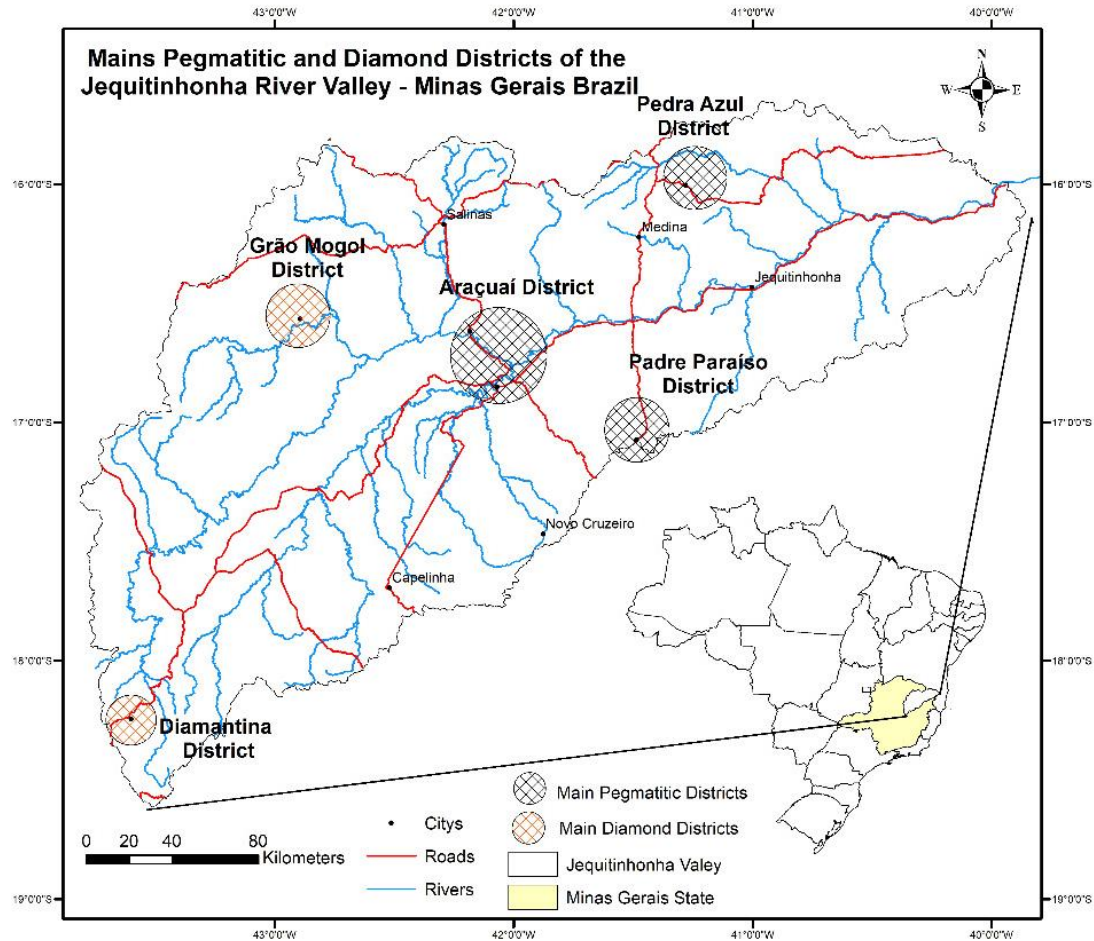
Nas últimas décadas, o aprofundamento do conhecimento geológico da região aumentou significativamente. Destacam-se os projetos Espinhaço, Leste e Jequitinhonha, produzidos pelo Serviço Geológico do Brasil - CPRM em parceria com a Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais – CODEMIG, além de uma gama de estudos sobre a unidade morfoestrutural conhecida como faixa orogênica Araçuaí, com destaque para as produções de Almeida (1977); Uhlein (1991); Uhlein e Kattah (2000); Uhlein *et al.* (2007); Pedrosa-Soares (1995); Pedrosa-Soares e Wiedemann-Leonardos (2000); Pedrosa Soares *et al.*(1984; 1990; 2000; 2001 2007; 2013, entre outros); Alkmim *et al.* (2007). Também se registram aí estudos sobre a gemologia e garimpos da região, como mostram as obras de Gandini (1999); Castañeda, Addad e Liccardo (2001); Cornejo e Bartorelli (2010); Kahwage e Mendes (2011) e Reys (2014). Durante os anos de 2002 a 2005, foi desenvolvido no Vale do Jequitinhonha, pela UFMG, o Projeto Progemas, destinado a apoiar o desenvolvimento do Arranjo Produtivo Local de Gemas e Joias na região de Araçuaí-Coronel Murta que também gerou diversos estudos.

Kuchenbecker (2018, p. 53) aponta que os Vales do Jequitinhonha e Mucuri encontram-se situados em uma das áreas de maior geodiversidade do País, oferecendo uma elevada variedade litológica que corresponde: “ao reflexo de uma história geológica longa e complexa, que abrange múltiplos ciclos tectônicos e uma dinâmica evolução do relevo”.

O substrato geológico da bacia do rio Jequitinhonha é constituído por rochas pré-cambrianas, do Arqueano e Proterozoico Médio e Superior. Registra-se, que em vastas áreas, foram depositados sedimentos de cobertura do Terciário-Quaternário e aluviões. Todo esse material vem sendo alvo de instabilidade tectônica, condicionando a morfologia das paisagens. O embasamento arqueano é constituído, predominantemente,

de migmatitos, granitos e gnaisses altamente metamorfizados que sofreram várias fases de deformação. Sobre ele, na região situada a montante da confluência dos rios Jequitinhonha e Araçuaí, aflora uma cobertura dobrada proterozóica, constituída por rochas quartzíticas do Supergrupo Espinhaço e rochas xistosas do Grupo Macaúbas. Sobre as rochas do embasamento arqueano e coberturas dobradas proterozóicas ocorrem as coberturas detríticas, eventualmente lateríticas, morfológicamente manifestadas sob forma de chapadas de extensões e graus de ramificação variados. (FERREIRA, 2007, p. 82). O referido autor propõe para a região um agrupamento de 05 conjuntos litológicos, individualizados, conforme suas características predominantes: I) domínio dos complexos gnáissicos e rochas graníticas; II) domínio das coberturas detríticas, eventualmente lateríticas; III) domínio das rochas xistosas; IV) domínio das rochas quartzíticas e, por fim, V) domínio dos depósitos aluviais. Outras pequenas exposições de diversas litologias foram agrupadas em um sexto conjunto, que abrangem rochas pelíticas proterozoicas, que ocorrem em uma área restrita na extremidade ocidental da bacia, a oeste da cidade de Itacambira, correspondendo aos metassedimentos do Grupo Bambuí do Subgrupo Paraopeba (predominantemente siltitos).

O Vale do rio Jequitinhonha, é conhecido como um dos principais produtores de pedras preciosas em nível mundial. Na região são exploradas pedras preciosas da Província Pegmatítica Oriental do Brasil (Correia Neves *et al.*, 1986) sendo três os distritos mais importantes: Araçuaí; Pedra Azul; e Padre Paraíso. Além disso, é explorado o diamante na Província Diamantífera da Serra do Espinhaço (Benitez, 2009) em dois distritos: Diamantina e Grão Mogol, como mostra a Figura 11 a seguir.

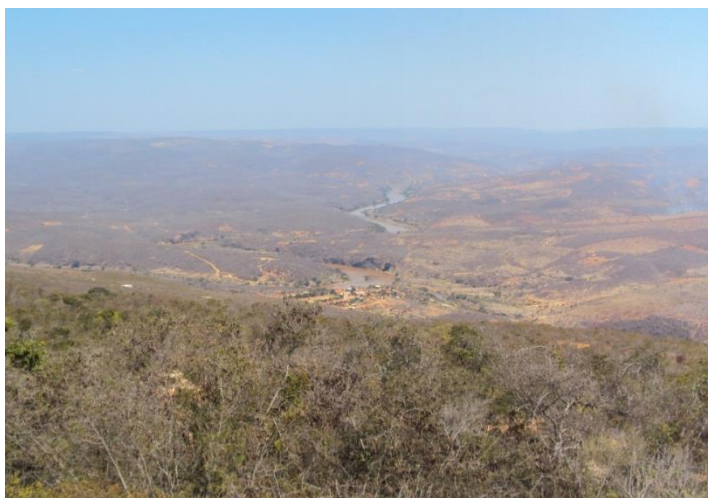


**Figura 11: Localização dos distritos pegmatíticos e diamantíferos na bacia do Jequitinhonha.** Fonte: Braga, 2021.

É sugestivo notar ainda que, a diversidade litológica local, associada aos processos de dissecação fluvial imprimiram na paisagem regional, variadas formas de relevo, tendo maior notabilidade nesse aspecto geomorfológico: a Serra do Espinhaço (na porção alta da bacia), o conjunto de planaltos, onde se encontram as Chapadas (distribuídas no médio Jequitinhonha) e os pontões de granito esculpindo as paisagens do baixo curso (MACHADO, P., 2009), como mostram as Figuras 12 e 13 a seguir.



**Figura 12: aspecto do relevo no Alto Jequitinhonha.** Fonte: Braga, 2018.



**Figura 12: aspecto do relevo no Médio Jequitinhonha.** Fonte: Braga, 2018.



**Figura 13: aspecto do relevo no baixo Jequitinhonha.** Fonte: Braga, 2018.

O rio Jequitinhonha é um rio federal, que nasce na Serra do Espinhaço, no município do Serro/MG, a uma altitude aproximada de 1.300 m e percorre 920 km até sua foz no município de Belmonte, na Bahia. Sua bacia se limita a norte com a bacia do rio Pardo, a sul com a bacia do rio Doce, a sudeste com a bacia do Mucuri e várias outras pequenas bacias independentes (Sucuruçu, Itanhém, Buranhém e Peruípe). A oeste se limita com a bacia do rio São Francisco; a leste, atravessa o limite entre Minas Gerais e Bahia no município de Salto da Divisa e segue rumo ao oceano Atlântico. Aproximadamente, 94% do rio Jequitinhonha se encontra no território mineiro, ocupando uma área de 65.850 km<sup>2</sup>. Seus principais afluentes são os rios Itacambiruçu, Vacaria, Salinas, São Pedro e São Francisco na margem esquerda, e Araçuaí, Piauí, São Miguel e São João pela margem direita (FERREIRA, 2007, p. 2).

O rio Jequitinhonha (Figura 14), configura-se como o principal signo estruturante das paisagens, nesse território, seja pelo seu caráter físico-geográfico ou histórico-cultural, contribuinte na formação da identidade dos sujeitos locais. Machado (2009, p. 8-9) ressalta, nessa perspectiva que:

*[...] mais do que um veio de águas perenes que atravessa o nordeste de Minas Gerais, o RIO JEQUITINHONHA é um signo da paisagem. Além de representar o principal agente de transformação do relevo, participa intensamente da transformação da paisagem. Na interação com o homem, o Jequitinhonha vale-se como rota de transporte; como abrigo de riquezas minerais; como fonte de alimentos, de água para consumo e irrigação; como fonte de energia hidroelétrica; como meio de lazer e como fonte de inspiração artística. (MACHADO, P. 2009, p. 8-9)*



**Figura 14: Rio Jequitinhonha no seu baixo curso, nas imediações do município de Jequitinhonha.**

Fonte: Braga, 2018.



### 6.3 Aspectos da biodiversidade

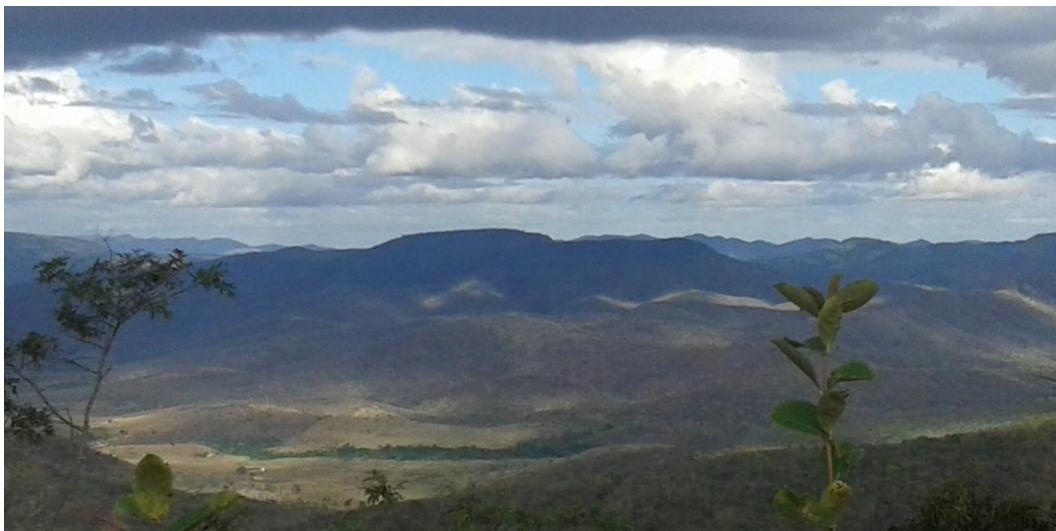
As condições climáticas, acrescidas a variação do relevo e do solo dos territórios Alto e Médio/Baixo Jequitinhonha, possibilitaram a ocorrência de diversas formações vegetacionais. O Vale do Jequitinhonha é considerado uma zona ecótone, pela presença de três biomas: Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica. Biologicamente é uma região muito especial, detentora de grande diversidade de espécies (FJP, 2017, p. 197). No Alto Jequitinhonha predomina o Cerrado, com destaque para os campos rupestres quartzíticos da Serra do Espinhaço. O Médio Jequitinhonha é formado pela alternância entre chapadas e grotas, com a ocorrência de formações vegetacionais do bioma Caatinga. O Baixo Jequitinhonha é formado por terras baixas e planas com predomínio de espécies da Mata Atlântica (Figura 15, 16 e 17).



**Figura 15: aspecto do Cerrado no Alto Jequitinhonha.** Fonte: Braga, 2018.



**Figura 16: aspecto da vegetação da Caatinga no Médio Jequitinhonha.** Fonte: Braga, 2018.



**Figura 17: aspecto da vegetação da Mata Atlântica no Baixo Jequitinhonha.** Fonte: Braga, 2018.

Nas últimas décadas, têm sido instituídas no Vale do Jequitinhonha diversas modalidades de unidades de conservação, a fim de promover a conservação da biodiversidade local. É sugestivo sinalizar que, muitas vezes, a implantação das unidades de proteção integral como parques, reservas biológicas, monumentos naturais, refúgios da vida silvestre podem acarretar conflitos com populações tradicionais locais, interesses minerários e projetos de infraestrutura. No Alto Jequitinhonha, essa situação tem sido retratada nos estudos de Moraes (2014, p. 10), que analisou a relação entre os parques estaduais do Biribiri e do Rio Preto e as comunidades que habitam seu entorno e de Bulhões (2016) que buscou entender a relação de comunidades tradicionais com as formas de proteção da natureza impostas pelo Estado, por meio da territorialidade que ambas exercem. Nessa perspectiva, Bulhões (2016) ressalta:

*“... a Mata dos Crioulos está inserida na APAE das Águas Vertentes, e faz divisa com duas UCs de proteção integral: o PERP, e o PEPI, além de três APAS municipais. Em seu território nascem diversos rios importantes que abastecem as bacias do Rio Jequitinhonha e Rio Doce. A criação destas UCs, principalmente do PERP e do PEPI, afetou intensamente o modo de vida da comunidade. A começar pelas restrições quanto ao uso coletivo de lugares dentro do território e o uso cultural de recursos naturais, como a coleta da lenha para os fogões, a coleta de frutos, quase todo material usado na construção das casas era retirado da natureza, o garimpo artesanal, a extração de sempre-vivas e flores para artesanato, a caça, dentre outras.” (BULHÕES, 2016, p. 104).*

No ano de 2017, foi elaborado e encaminhado para votação na Assembleia Legislativa de Minas Gerais - ALMG o Projeto de Lei nº 3176/2016 que prevê a criação do Parque Estadual da Pedra Misteriosa, nos municípios de Jacinto e Rubim, inseridos

no Baixo Jequitinhonha. Segundo o parlamentar responsável pelo projeto a área prevista para a implantação da unidade de conservação é considerada um importante ecótono, resultante da transição entre três biomas: Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga, cujos resquícios abrigam espécies vegetais praticamente extintas da região, como o jacarandá caviúna. Já foram detectadas no local, diversas espécies ameaçadas, como onça pintada, muriqui, porco do mato e anta. A justificativa ressalta ainda a proteção de inúmeras nascentes e de sítios arqueológicos como o da Pedra do Salão, em Rubim, quem vem sofrendo depredações devido à visitação desordenada. Entretanto, o projeto foi retirado de votação, após conflitos com os proprietários rurais locais<sup>18</sup>.

#### **6.4 Aspectos da sociodiversidade – garimpendo saberes, história e cultura**

A propósito, vale ressaltar que os atributos naturais encontrados no Vale do Jequitinhonha influenciaram fortemente o processo de ocupação territorial efetivada pelos europeus, aí, que remonta ao período colonial, quando bandeirantes adentraram as regiões interiores da capitania das Minas Gerais em busca de diamantes e pedras preciosas.

O processo de ocupação do Jequitinhonha se deu de forma variada, visto suas raízes históricas, passando o seu território, nesse contexto, por diversas transformações socioambientais. Os municípios mais antigos estão concentrados na área colonizada durante os ciclos do ouro e do diamante na porção a montante da bacia. Municípios como Diamantina, Serro e Minas Novas foram criados entre o início do século XVIII e século XIX. No final do século XIX e primeiro quartel do século XX a população espalhou para o chamado médio vale e novos núcleos urbanos e novos municípios foram se formando. Na década de 1960 ocorreu uma onda de formação de municípios, principalmente na região do médio vale. Em 1962 dezoito novos municípios foram criados, entre eles: Itaobim, Itacambira, Padre Paraíso, Rubelita e Riacho dos Machados. A partir de 1992 foram implantados mais 14 municípios. Do município de Salinas, desdobraram-se: Fruta do Leite, Novorizonte e Santa Cruz de Salinas (FERREIRA, SAADI, 2013, p. 5).

---

18

[http://www.gazetadearacuai.com.br/noticia/6066/criacao\\_de\\_parque\\_provoca\\_polemica\\_entre\\_deputado\\_dr\\_jean\\_e\\_moradores\\_de\\_jacinto](http://www.gazetadearacuai.com.br/noticia/6066/criacao_de_parque_provoca_polemica_entre_deputado_dr_jean_e_moradores_de_jacinto)

O nome Jequitinhonha origina-se de uma prática dos índios Botocudo de deixarem à noite, no rio, uma armadilha para pegar peixe<sup>19</sup>. O rio também é conhecido como Rio Grande e, já no estado da Bahia também é conhecido por Rio Grande de Belmonte (GUERREIRO, 2009, p. 83).

A formação de diversos municípios que compõem o Vale está vinculada à história da atividade garimpeira e da mineração aí desenvolvida. Tal fato pode ser percebido pela toponímia de vários municípios: Diamantina; Pedra Azul; Itaobim (Pedra Verde, em tupi); Berilo; Turmalina; Bandeira; Rubim; Itamarandiba (Seixo Rolado, Pedra Rolada de Rio- em tupi), Minas Novas, além dos conjuntos arquitetônicos, manifestações culturais e artesanatos ligados à história da mineração que aí se localizam.

De acordo com Ferreira e Saadi (2013, p. 21), a maioria das cidades situadas às margens do rio originou-se de antigos postos de vigilância instalados para fiscalizar o escoamento de ouro e diamante entre o Arraial do Tijuco (Diamantina/MG) e Belmonte/BA. Neste sentido, o Guia de Bens Tombados produzidos pela IEPHA, (2014) destaca sobre o contexto histórico do Jequitinhonha:

*“Ainda no século XVIII, a Coroa, preocupada com a migração para as regiões auríferas e diamantíferas, decreta, o nordeste e os limites dos Sertões do Leste de Minas, como área proibida. Esta região era dominada por densas matas virgens, povoadas por índios, que resistiam à entrada dos invasores brancos ficando assim, reservado o território para a futura exploração de riquezas. A decadência da mineração forçou a diversificação econômica. Garimpeiros e mineradores voltaram-se para a pecuária, para a lavoura de algodão ou de subsistência ou simplesmente abandonaram a região deslocando-se para o Médio Jequitinhonha, região até então esquecida. O povoamento dessa região iniciou com o inconfidente José Pereira Freire de Moura, que fugindo à prisão refugiou-se no local onde fundou o aldeamento de Lorena dos Tocoyós (Virgem da Lapa). Em 1806, o ouvidor de Porto Seguro, José Marcelino da Cunha, viajou pelo Jequitinhonha visando o reconhecimento do território para um futuro projeto de ocupação e povoamento, fundando os quartéis de Salto Grande (Salto da Divisa), em Minas Gerais, e Arcos, na Bahia, para garantir a segurança da navegação no rio Jequitinhonha contra ataques de índios.” (IEPHA, 2014).*

---

<sup>19</sup> Jequi (tupi)= cesto de pesca, afunilado e oblongo, feito de taquaras flexíveis. Jequitinhonha seria: o cesto de pesca mergulhado na água(?). A origem do topônimo é, contudo, controversa. Segundo outras interpretações o termo seria oriundo da língua kamakã (Macro-Jê) significando: o rugir das onças.

O Alto do Jequitinhonha, que abarcava parte da Comarca do Serro Frio, parte do Termo de Minas Novas e a Demarcação Diamantina, foi ocupado pelos europeus e seus descendentes a partir do século XVIII em virtude dos descobrimentos de ouro e diamante. Desde o início, a Coroa monopolizou a extração e o comércio dos diamantes punindo com degredo os infratores (IEPHA, 2014).

Enquanto que o Médio Jequitinhonha permaneceu isolado, sem estradas, comunicando-se internamente através de um discreto transporte fluvial, alternado pelo cavalo de sela, pela tropa de burros e carro de bois. Com a decadência do ciclo do ouro, a população do Alto Jequitinhonha, em busca de alternativas de exploração econômica, deslocou-se para o Médio Jequitinhonha e ali se fixou em latifúndios dedicados à pecuária extensiva, ainda hoje a principal base econômica da região. A partir da década de 50<sup>20</sup> outras culturas foram introduzidas, como o algodão e o reflorestamento, sem, contudo, desarticular as atividades que ainda hoje compõem a base econômica da região (PTDRS, 2010, p.23)

A ocupação do Médio Jequitinhonha foi consolidada a partir do século XIX, embora algumas localidades tenham surgido no século anterior, ligadas principalmente, à pecuária extensiva e a agricultura para servir de abastecimento das regiões mineradoras. Localizada numa zona fronteira marcada por constantes confrontos entre grupos colonizadores, tribos indígenas e contrabandistas de minerais preciosos, de acordo com PTDRS (2010), *"o avanço da colonização levou à instalação de quartéis, posteriormente tornados núcleos urbanos"*.

Já no século XIX, a ocupação do baixo Jequitinhonha se dá primordialmente às margens do rio, associada inicialmente à continuidade da atividade mineradora, e em seguida, já em direção aos afluentes do mesmo, numa tentativa de domínio das áreas agricultáveis. Esta dinâmica de ocupação das grotas e chapadas fez-se presente em todo o vale do Jequitinhonha, configurando assim, além de uma forma típica de ocupação ao longo dos pequenos córregos, um modo de vida peculiar que dialoga entre as possibilidades de sobrevivência nas pequenas grotas e córregos e a aridez das chapadas, reservas naturais onde se coletava frutos entremeados às boiadas dispersas na Caatinga ou no Cerrado.

---

<sup>20</sup> Século XX

É sugestivo observar, contudo, que em meados do século XX uma nova dinâmica se difundiu no Vale, oriunda, como aponta Nogueira (2006, p.6) de dois principais infortúnios: a) uma indústria de diagnósticos e planos de desenvolvimento que oficializava uma concepção, que ainda hoje, permeia grande parte da sociedade mineira, do “Vale da Miséria” e; b) uma série de “planos-programas-projetos de desenvolvimento regional vocacionados para o fracasso (...) recorrente”. E é neste contexto que Soares (2009, p. 73), reflete sobre as políticas elaboradas para o Vale do Jequitinhonha, com seus traços de expressões “personalísticas e coronelísticas” e lança um novo olhar para a questão, salientando a relevância da valorização das técnicas, culturas e saberes locais na formulação de políticas, programas e propostas:

*“... o que está em pauta é a necessidade de incorporar elementos da “tradicionalidade regional às propostas de ação públicas e privadas”. por meio de mudanças no estilo dessas ações, que deveriam basear-se exatamente nas experiências regionais” (SOARES, 2009, p. 73).*

Dinâmica esta que já se gestava na segunda metade do século XIX, quando a crise da mineração (entre 1870 e 1890) desencadeou a diferenciação dos setores econômicos no Alto Jequitinhonha e o desdobramento de interesses e mobilizações políticas e sociais, no âmbito das elites do Vale, ocasionando uma série de debates públicos sobre o desenvolvimento da região, vinculados, inclusive, ao surgimento de jornais e boletins locais sobre a questão (MARTINS, 2011).

De acordo com o IBGE (1997), na década de 90<sup>21</sup>, a mineração ocorria preferencialmente na alta e média bacia, bem como em todo o leito do rio Jequitinhonha e seus afluentes. Esta atividade era realizada através da cata manual de pedras preciosas e semipreciosas e da mineração a céu aberto, com desmonte hidráulico de cascalheiras e desmonte mecanizado através das imensas dragas de propriedade da “Tijucana” e da “Andrade Gutierrez”, atuando hoje na região de Mendanha. Atualmente nesta região encontra-se o garimpo conhecido como “Areinha”.

De acordo com o levantamento realizado pela Fundação Estadual de Meio Ambiente – FEAM (2016) de minas paralisadas e/ou abandonadas no estado de Minas Gerais evidencia-se nas últimas décadas, a decadência da mineração no Vale, resultando na paralisação da atividade e no abandono dos territórios minerários. Neste estudo

---

<sup>21</sup> Século XX

foram identificados mais de 100 empreendimentos nesta situação no Jequitinhonha, e dentre eles, destacam-se antigas áreas de garimpo de gemas, que constituem importantes registros para a história da mineração. A propósito, os principais elementos que contribuem para o declínio das atividades garimpeiras se pautam na deficiência da aplicação de técnicas adequadas para a extração, ações de planejamento e gerenciamento da atividade, além da dificuldade no atendimento à legislação mineral e ambiental vigentes, como mostram as Figuras 18, 19 e 20 a seguir.



**Figura 18: Antiga lavra de diamante no Alto Jequitinhonha.** Fonte: Braga, 2018.



**Figura 19: Antiga lavra de turmalina, médio Jequitinhonha.** Fonte: Braga, 2018.



**Figura 20: Antiga lavra de granito, no baixo Jequitinhonha.** Fonte: Braga, 2018.

Acerca dos aspectos vinculados ao patrimônio cultural, ressalta-se que a diversidade dos recursos naturais presente no Vale do Jequitinhonha, somada aos acontecimentos históricos e culturais aí observados, conferiu à região um rico patrimônio, originário de uma composição singular, que abarca influências indígenas, africanas e portuguesas. E é sugestivo demarcar, nesse sentido, que o Jequitinhonha como um todo, revela-se, como “um vale de muitas culturas”, ocupado por uma gama de comunidades tradicionais, constituídas por quilombolas, faiscadores (garimpeiros artesanais), coletores de sempre vivas, indígenas<sup>22</sup>, veredeiros, pescadores artesanais, vazanteiros, geraizeiros, povos de terreiro e catingueiros. E essa sociodiversidade se expressa, inclusive, na produção do artesanato local (panelas e esculturas de barro, cestaria, bordados, tapeçaria, caixas de batuque e tambores), na música, nas poesias, nas histórias, nas territorialidades festivas (festas do Congado, de Nossa Senhora do Rosário e a Folias de Reis), nas expressões culturais (vesperatas, bandas de taquara, Festivale), na gastronomia, dentre outras dinâmicas cotidianas que contribuem para a manutenção e reprodução dessas culturas no tempo e no espaço.

No cenário turístico, é possível identificar no Vale a representatividade do patrimônio histórico, geológico e mineiro regionais, aqui denominado de “patrimônio geomineiro”, como mostram os principais circuitos turísticos da região, instituídos pela Secretaria de Turismo do Estado de Minas Gerais. Na porção do Alto Jequitinhonha,

<sup>22</sup> Aranã(s), Pankararu(s) e Pataxó(s), sediados nas áreas rural e urbana dos municípios de Araçuaí, Coronel Murta e Itinga. Os Aranã(s) seriam naturais da região e “remanescentes” dos antigos Botocudos.



implantou-se o Circuito dos Diamantes; abrangendo municípios da microrregião de Diamantina; o Circuito Pedras Preciosas, reúne municípios do Médio Jequitinhonha e do Vale do Mucuri enquanto o Circuito “Vale do Jequitinhonha” é composto por municípios do baixo e médio Jequitinhonha.

Nesse sentido, vale ressaltar inclusive a intensa produção científica, na ótica geográfico-cultural, que problematiza sobre práticas culturais e de etnodesenvolvimento dessas populações do Vale como mostram os estudos de Ferreira (2007); Lacerda (2005; 2011; 2014); Deus, (2012); Oliveira e Vieira (2012); Tubaldini; Gianasi; Deus (2012); Miné; Rodrigues (2012); Diniz *et al.* (2012); Deus e Carmo (2016); Silva e Deus (2016), Silva (2019), entre outros.

Servilha (2012) é um dos autores que sinaliza que diversos movimentos sociais tentaram contrapor-se aos discursos de desvalorização da região, valendo-se da afirmação dos bens materiais e imateriais do Vale como contrapartida aos baixos indicadores sociais e econômicos, respondendo com ações afirmativas que enfatizavam a região como “O Vale da Cultura” em contraponto ao “Vale da Miséria”

No que remete às ações de reconhecimento e valorização do patrimônio cultural, observa-se que as intervenções se deram em passos lentos e de forma distinta ao longo do Vale. Nesse viés, destaca-se, como marco inicial, no final década de 1980, o reconhecimento do Conjunto Paisagístico da Bacia Hidrográfica do Vale do Jequitinhonha, a nível estadual, conforme descrito a seguir:

➤ *Conjunto Paisagístico da Bacia Hidrográfica do Vale do Jequitinhonha*

O tombamento estadual da Bacia Hidrográfica do Rio Jequitinhonha e a sua declaração como monumento natural foram instituídos pelo art. 84 dos Atos das Disposições Transitórias da Constituição do Estado de Minas Gerais de 1989. Este Conjunto Paisagístico abrange 54 municípios. O Guia de Bens Tombados do IEPHA (2014) sinaliza, nesse sentido, que:

*“(...) A população do Jequitinhonha adaptou-se às características ambientais da região. O amalgamento entre os elementos culturais dos nativos indígenas, dos negros africanos, dos colonos de origem europeia, somados ao lento desenvolvimento econômico, deu a região uma identidade singular que se reflete em uma das maiores expressividades culturais do Estado. O povo do Jequitinhonha apresenta forte religiosidade marcada por celebrações e ritos que retratam sua devoção. Tradições seculares são praticadas, como a incessante busca pela riqueza mineral que sobrevive nos sonhos dos garimpeiros; nos saberes diversos, como nas técnicas de*

*transformação do barro em cerâmica e dos alimentos, como a da cana-de-açúcar em rapadura e cachaça, e da mandioca e da carne de sol em seus derivados. O vale do Jequitinhonha abriga em sua população ricas expressões culturais como a forma de falar, as cantigas das lavadeiras, a musicalidade dos violeiros e as diversas danças e brincadeiras que persistem até os dias atuais” (IEPHA, 2014, p.268 ).*

E é sugestivo observar que, ao longo das últimas décadas, as ações de reconhecimento do patrimônio cultural, contemplaram inicialmente o tombamento dos bens culturais materiais, com destaque para o patrimônio arquitetônico advindo do período colonial, que remonta à história da mineração de diamantes e de ouro, como se observa no Alto Jequitinhonha. Este território é reconhecidamente um dos mais importantes em termos históricos e culturais (do estado e do país), destacando-se aí os municípios de Diamantina, Serro e Minas Novas. O rico acervo arquitetônico e urbanístico presente em Diamantina, a propósito, lhe conferiu o tombamento do seu núcleo histórico em nível federal e estadual, além de ter sido reconhecida pela UNESCO, em 1999, como Patrimônio Cultural da Humanidade. Além do patrimônio edificado, registram-se singulares conjuntos paisagísticos no município, como a Serra dos Cristais, Biribiri, entre outros. No Médio e Baixo Jequitinhonha, o município de Pedra Azul é um dos mais atuantes na área do patrimônio cultural, com uma lista bastante extensa de bens culturais tombados e que abrangem o núcleo histórico da cidade, praticamente todas as edificações de valor histórico e cultural, o acervo de peças sacras da Igreja Matriz e os conjuntos paisagísticos das Pedras: Cabeça Torta, da Conceição, da Leoa, da Rocinha, do Forno de Bolo e Formosa. Os municípios de Araçuaí, Jequitinhonha e Joáima também se destacam por um trabalho contínuo na preservação de seus bens culturais, que também se reverte em valores consideráveis (MINAS GERAIS, 2019).

No que concerne ao patrimônio imaterial, nas últimas décadas, atesta-se uma intensificação do reconhecimento dos bens culturais de natureza imaterial nos níveis federal, estadual e municipal de proteção. Segundo o IPHAN, as expressões culturais presentes em Minas Gerais reconhecidas como Patrimônio Cultural do Brasil são o Ofício de Sineiro, o Toque dos Sinos, o Modo Artesanal de Fazer Queijo de Minas e a Roda de Capoeira. O primeiro está inscrito no Livro das Formas de Expressão; e os dois últimos, no Livro dos Saberes. O toque dos Sinos e o Ofício de Sineiros encontram-se presentes nos municípios de Diamantina e Serro. Já o Modo Artesanal de Fazer Queijo

de Minas é merecedor de destaque no Serro. As Rodas de Capoeira/Ofício de Mestre de Capoeira estão presentes em vários municípios do Vale. E é sugestivo assinalar que se encontra em processo de registro como Patrimônio Cultural do Brasil, pelo IPHAN, as “Congadas de Minas” e o Ofício das Quitadeiras de Minas, com grande expressividade regional, com ênfase no Médio Jequitinhonha.

Em âmbito estadual, o IEPHA reconheceu como elementos do patrimônio estadual imaterial no Vale do Jequitinhonha, o modo de fazer o queijo artesanal da região do Serro (2002), no Alto Jequitinhonha; Festa de Nossa Senhora do Rosário dos Homens Pretos de Chapada do Norte (2013); no médio Jequitinhonha; Folias de Minas (2017), atestada em diversos municípios, as Violas de Minas (2018), também presente na região e por último a Arte em Barro: cerâmica do Jequitinhonha (2018). Encontra-se em andamento; o inventário dos Moinhos de Milho e Casa de Farinha e o mapeamento do sistema agrícola das coletoras de Sempre Vivas, este último de grande representatividade no Alto Jequitinhonha.

Segundo o IEPHA, o artesanato em barro produzido na região do Vale configura-se como uma importante referência cultural de Minas Gerais. O processo de produção artesanal das peças é manual, abarcando as artesãs e os artesãos em todas as etapas, desde a extração do barro, à fabricação dos pigmentos, até a construção dos fornos para a queima. Além dos saberes e das técnicas que envolvem esse modo de fazer e que são transmitidos aos mais jovens, as artesãs e os artesãos desenvolveram, através desse ofício, uma infinidade de expressões artísticas, que variam desde peças utilitárias, para uso no dia a dia, às peças que traduzem, por distintas formas, cenas do cotidiano, vivências, sentimentos e crenças, que se materializam nos padrões estéticos da cerâmica produzida na região. Os saberes, o ofício de artesã e de artesão e as expressões artísticas relacionadas ao artesanato em barro do Vale do Jequitinhonha foram reconhecidos como Patrimônio Cultural do Estado de Minas Gerais em dezembro de 2018 (Figura 21).



**Figura 21: Artesanato em barro em Ponte do Pasmado, médio Jequitinhonha.** Fonte: Braga, 2018.

Outro movimento cultural de bastante repercussão no Vale foi, e ainda é, o Festival da Cultura Popular do Vale do Jequitinhonha – FESTIVALE. O I Festivale foi realizado em 1985, em Itaobim e, desde então, anualmente, é realizado em uma cidade da região. O evento configura-se como espaço rico para debate e celebração da cultura popular do Vale, em cuja programação estão incluídos a música, a poesia, o artesanato e o teatro da região. Observe-se que, paralelamente à temática de organização social e política no cenário do Vale do Jequitinhonha, a cultura popular surge como elemento com potencial econômico a ser explorado. Esta cultura, de acordo com Tadeu Martins, seria um instrumento que possibilita o desenvolvimento econômico regional. É com este intuito que o Geraes idealiza em 1980 o “Festivale”, num primeiro momento denominado Festival da Canção Popular do Vale do Jequitinhonha e, posteriormente, com a ampliação do evento para outras áreas culturais, o substantivo canção é substituído pela cultura, e passa a ser conhecido como Festival da Cultura Popular do Vale do Jequitinhonha<sup>23</sup>. A seguir apresentamos uma canção de Rubinho do Vale criada para este singular evento:

*“Meu coração bate forte de alegria  
Quando vai chegando o dia  
Da folia começar  
Eu vou pro Vale  
Passar a semana inteira  
Numa festa brasileira*

<sup>23</sup><https://www.revistacontemporaneos.com.br/n4/pdf/geraes.pdf>

*De cultura popular  
 Vale vida versos e viola  
 Com muito amor  
 São 20 anos de folia  
 Viva viva viva o Festivale  
 Feira de arte oficina e cantoria  
 O Vale é pura raiz  
 Cantando meu país  
 Eu sou feliz  
 É bom demais  
 viva o poeta o artesão o cantador  
 Coração portador de alegria e de paz  
 Festivale – Rubinho do Vale*

## 6.5 Caracterização das províncias gemológicas da área de estudo

A seguir apresenta-se a contextualização das áreas de estudo localizadas no alto, médio e baixo Jequitinhonha, apresentando-se em primeiro lugar o distrito diamantífero de Diamantina – Extração – Alto Jequitinhonha.

### *6.5.1 Distrito diamantífero de Diamantina – Extração – Alto Jequitinhonha*

O município de Diamantina encontra-se geograficamente inserido nos domínios da serra do Espinhaço Meridional, na Mesorregião do Vale do Jequitinhonha, porção nordeste de Minas Gerais. Sua sede dista aproximadamente 300 km da capital mineira. Ocupando uma área de 3.870 km<sup>2</sup>, o município é composto por 11 distritos: Sede; Conselheiro Mata; Desembargador Otoni; Sopa; Guinda; Inhaí; Mendanha; Planalto de Minas; São João da Chapada, Senador Mourão e Extração (Currálinho), alvo desta pesquisa.

A morfologia regional está estreitamente associada às litologias que a integram. De acordo com Saadi (1995), o Planalto Meridional do Espinhaço constitui um conjunto de terras altas, em forma de bumerangue de direção geral norte-sul e convexidade orientada para oeste. O Planalto Diamantina oferece um conjunto de propriedades em sua morfogênese que influenciaram as atividades econômicas e o povoamento regional, tendo em vista os depósitos de diamante e ouro (MORAES, 2014, p.14).

Sob a ótica histórica e cultural, Diamantina, guarda importantes testemunhos da história da mineração de diamantes, que remontam o período colonial. A seguir, apresenta-se uma amostra desse rico patrimônio evidenciado no distrito de Extração.

Na porção sudeste de Diamantina encontra-se o distrito de Extração, também conhecido por Curralinho, distante aproximadamente 10 km do núcleo urbano do município. Seu acesso se dá por Diamantina, seguindo pela Estrada Real, em via não pavimentada, passando pela gruta do Salitre, até chegar a Curralinho.

➤ Aspectos da geodiversidade: por entre diamantes, serras, grutas e aluviões

Em termos geológicos, essa região integra à província diamantífera da Serra do Espinhaço. Diamantina configura-se como o distrito diamantífero mais relevante da província, tendo em vista seu contexto histórico, econômico e cultural. Segundo Chaves e Svisero, (1993), foram extraídos neste distrito diamantífero cerca de 40% de todos os diamantes já produzidos no Brasil. O Supergrupo Espinhaço é a unidade geológica de maior expressão, intercalando numerosas lentes de conglomerados diamantíferos, visto que os diamantes foram distribuídos para unidades geológicas mais jovens (CHAVES; MENEGUETTI, 2002).

A região do distrito de Extração encontra-se inserida na porção mediana central da Serra do Espinhaço Meridional, onde aflora a porção inferior do Supergrupo Espinhaço, enfeixada no Grupo Diamantina (DOSSIN *et al.*, 1990), composto por formações siliciclásticas, intrudidas na porção basal por rochas metamagmáticas conhecidas como “filitos hematíticos”. Essas sequências sofreram deformação durante o Ciclo Orogênico Brasileiro (650-500 Ma), sob metamorfismo de fácies xisto verde baixo, o que preservou a maioria das estruturas sedimentares originais, embora, localmente, tenham se desenvolvido foliações conspícuas em suas rochas. O Grupo Diamantina encontra-se distribuído no sentido N-S, conformando anticlinais e sinclinais assimétricos, às vezes, falhados. A base é composta por conglomerados e quartzitos grossos, sobrepostos por quartzitos finos a médios, ricos em estruturas sedimentares, que indicam deposição continental, correspondentes à Formação São João da Chapada. Acima, em discordância erosiva, ocorre a Formação Sopa Brumadinho, constituída por uma sucessão de filitos e quartzitos finos a grossos, com intercalações de conglomerados polimíticos, diamantíferos, essencialmente continentais (SILVA, CHAVES, 2012).

Estas rochas, pertencentes à Formação Sopa Brumadinho, que constitui um importante sítio geológico, denominado Conglomerado Diamantífero Sopa, que é reconhecido pela Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleontológicos - SIGEP

como um importante sítio geológico e marco histórico da mineração de diamantes no Brasil, visto que na década de 1850, foram descobertos pela primeira vez em todo mundo diamantes dentro de uma rocha. O “Sítio Sopa” é ‘integrado por quatro principais campos diamantíferos: Sopa-Guinda, São João da Chapada, Extração e Datas (CHAVES e MENEGUETTI, 2002). Com relação ao “Campo de Extração” os autores destacam:

*“O campo de Extração caracteriza-se por possuir os maiores volumes de rocha conglomerática, com os mais altos teores, e ainda por ter produzido as maiores pedras de todo distrito. Em 1954, foi encontrado um diamante com 64,4 ct, possivelmente o maior da região, em um terraço aluvionar do Ribeirão do Inferno. Esses fatos determinaram que diversas áreas de afloramento do Conglomerado Sopa já tenham sido lavradas em escala industrial, principalmente durante o presente século, nas lavras Boa Vista, Serrinha, Cafundó e Cavalo Morto” (CHAVES; MENEGUETTI, 2002, p. 523).*

Segundo a Cabral Neto *et al.* (2017) “Áreas kimberlíticas e diamantíferas do Estado de Minas Gerais”, os garimpos Serrinha, Cavalo Morto, Cafundó e Boa Vista são os maiores do campo de Extração:

*“Os diamantes são extraídos de depósito do tipo disseminado em rocha, a partir de metaconglomerados polimíticos da Formação Sopa-Brumadinho, compostos por blocos de até 40 cm de quartzo e quartzito, com matriz arenosa rica em sericita. O sistema de cata é semi-mecanizado, com desmonte hidráulico através de jatos d’água e auxílio de retroescavadeiras, tratores e pás-carregadeiras. Sistema de pré-concentração com bicas e jigues, e apuração final realizada com lavanderias manuais (CABRAL NETO *et al.*, 2017, p. 58-59)”.*

O campo de Extração registrou a maior espessura dos níveis metaconglomeráticos da Formação Sopa-Brumadinho, grandes exemplares foram recuperados nessa região. Há relatos de dois diamantes expressivos achados em locais próximos entre si, sendo um deles, com 28 ct, recuperado em depósito aluvionar do córrego Curralinho e o outro, com 60 ct, no ribeirão do Inferno (CABRAL NETO *et al.*, 2017).

Além das lavras da Serrinha, Cavalo Morto, Cafundó e Boa Vista, é possível observar evidências de garimpos manuais de aluvião representados por inúmeras catas de pequenas dimensões à margem oeste, na estrada não pavimentada que liga Curralinho a Boa Vista, como o garimpo do Zé Pedro (Figura 22 e 23) e também na

região da antiga Subestação, no córrego Curralinho. As principais drenagens que banham a região são o ribeirão do Inferno e o córrego Curralinho, ambas diamantíferas.



**Figura 22: aspecto do antigo garimpo do “Zé Pedro”, às margens do córrego Curralinho. Fonte: Braga, 2018.**



**Figura 23: aspecto da antiga Subestação”. Fonte: Braga, 2018.**

Geomorfologicamente, essa área encontra-se inserida na Serra do Espinhaço, porção central do Planalto Diamantina, apresentando relevo ondulado e suave ondulado (SAADI, 1995). Na região sudeste de Diamantina, onde se encontra o distrito de Extração, é possível observar a presença de planícies, relevos residuais, escarpas e vertentes dissecadas e relevo suave ondulado. Como mostram as Figuras 24 e 25 a seguir.





**Figura 24: vista da serra da Maravilha no mirante da mina do Cavalo Morto.** Fonte: Braga, 2018.



**Figura 25: vista da serra da Vila Rica no distrito de Extração, Diamantina, MG.** Fonte: Braga, 2018.

A geomorfologia local contribuiu para o desenvolvimento de cavidades em concordância com a inclinação da vertente. Ressalta-se também que as escarpas dissecadas também favorecem a ocorrência de cavidades (SOUZA, 2014). Segundo o Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas - CECAV foram catalogadas na região de Extração, 31 cavidades naturais. Dentre elas destacam-se a Gruta do Salitre, sendo a feição mais conhecida da região e que recebe visitação turística. Como mostra a Figura 26 a seguir.



**Figura 26:** A) abrigo da Barragem B) Lapa do João Soldado C) Gruta Vila Rica I D) interior Gruta Vila Rica E) Sinalização Gruta do Salitre F) Gruta do Salitre. . Fonte: Braga, 2018.

O distrito de Extração encontra-se inserido na sub-bacia hidrográfica do ribeirão do Inferno, pertencente a bacia hidrográfica federal do rio Jequitinhonha. Os principais cursos d'água encontrados na região são o córrego Curralinho e o ribeirão do Inferno (Figuras 27 e 28).



**Figura 27: vista do ribeirão do Inferno, em Curralinho. Fonte: Braga, 2018.**



**Figura 28: aspecto do córrego Curralinho. Fonte: Braga, 2018.**

Com relação aos aspectos da biodiversidade o Planalto Diamantina, onde o distrito de Extração encontra-se inserido, foi descrito no século XIX por naturalistas como Saint-Hilaire, Spix e Martius (LACERDA, 2014). A região é contemplada por uma rica biodiversidade, abarcada por ecossistemas do Cerrado e da Mata Atlântica. As fitofisionomias vinculadas ao Cerrado apresentam predominância de feições herbáceas, herbáceo-arbustivas e arbustivas, com destaque para o campo rupestre quartzítico. De acordo com Gontijo (2008), tais ocorrências fitofisionômicas estão condicionadas ao clima e aos aspectos morfológicos regionais. Importante ressaltar que a região se configura como um ecótono, transição do Cerrado e Mata Atlântica, sendo reconhecida

pela diversidade florística e faunística e também pelo endemismo das espécies dos campos rupestres. Dentre as Unidades de Conservação, essa região pertence a Reserva da Biosfera do Espinhaço. Como mostra a Figura 29 a seguir.



**Figura 29:** espécies da flora do campo rupestre quartzítico na região do distrito de Extração, Diamantina, MG: Fonte: Braga, 2018.

As origens do distrito de Extração remontam ao início do século XVIII, quando negros escravizados trabalhavam nos cursos d'água da região, inicialmente a serviço dos contratadores de diamantes e, posteriormente, da Coroa Portuguesa. Originalmente a localidade era conhecida por Curralinho devido a um cercado que existia para conter os animais. De acordo com Lacerda (2014), tudo indica que Curralinho não existia no século XVIII, mas no século XIX o lugar surge nos relatos dos viajantes.

*(...) chegamos a um serviço de diamantes, chamado serviço do Curralinho, porque aí havia outrora um cercado para animais (...). Não havia ninguém em Curralinho quando aí passamos; os negros deste serviço haviam sido enviados aos de Linguíça e de Mata-mata. (LACERDA, 2014, p. 35).*

A localidade serviu de pouso de tropeiros, por estar inserida na rota da “Estrada Real”. As mercadorias vindas de Ouro Preto e do Rio de Janeiro passavam primeiramente pelo Distrito e, em consequência disso, a estrutura de comércio era bem mais robusta aí, do que em Diamantina, em relação à qualidade e preço das mercadorias comercializadas *in loco*. Em 07 de setembro de 1932, recebeu a nomenclatura toponímica de “Extração” através da lei nº 843 de 1932. Entretanto, popularmente o distrito ainda é conhecido por Curralinho (DIAMANTINA, 2010). A mudança da toponímia coincide com o auge da mineração no distrito, conforme descrito a seguir.

No final do século XIX, capitais estrangeiros foram atraídos para o Alto Jequitinhonha, uma vez que Diamantina chamava a atenção de grandes companhias mineradoras estrangeiras, devido a sua participação em eventos e nos desdobramentos da Escola de Minas de Ouro Preto para modernizar o setor mineral.

Em 1898, a Companhia Boa Vista de origem francesa, instalou-se em lavras de Curralinho, usando máquinas modernas e energia elétrica. Segundo o geólogo Scliar:

*“No final do século passado e início desse século algumas empresas iniciaram a extração de diamante e ouro, utilizando equipamentos e técnicas mais apropriadas. As principais empresas que atuaram na região foram a Cia. Brasileira Diamantífera, na Boa Vista, sucessora da empresa francesa Compagnie de Boa Vista, fundada em Paris, em 1897; Serrinha Ltda, com capitais norte-americanos e a Mineração Machado, atuando em Maria Nunes, as margens do Rio Jequitinhonha. Até o final do século XIX a produção mineral no Alto Jequitinhonha se restringia ao diamante e ouro. Após a I Grande Guerra os depósitos de quartzo, manganês e cromo começaram a ser explorados em pequena escala. A fundação da Tejucana S.A, em 1962, com a instalação de dragas de grande porte no Rio Jequitinhonha para a mineração do diamante e ouro modificou o patamar da atividade mineral na região. Em 1988, a Rio Novo Mineração, do Grupo Andrade Gutierrez, também iniciou a extração de diamante e ouro dos alúvios do Rio Jequitinhonha, utilizando dragas alcatruzes” (SCLIAR, 1995, p. 17).*

A companhia, com capital inicial de 1.282 contos de réis, foi inicialmente dirigida por Luiz de Rezende e o seu diretor técnico foi o engenheiro Antônio Lavandiera. As ações da empresa, de 100 francos, em pouco tempo atingiram 5 mil francos cada uma. Ela operava movida por usina hidrelétrica de 100 HP, acionada pelo córrego Junta-Junta, com desmorte hidráulico de jato de seis atmosferas de pressão e máquina de lavagem (MACHADO FILHO, 1980, p. 188). Entretanto, as atividades não se prolongaram, visto que a companhia apresentava resultados oscilantes, acarretando na interrupção das explorações, além da mudança da direção que passava de franceses para ingleses. Em 1918, a empresa foi reorganizada passando para Companhia

Brasileira Diamantífera, sob direção nacional, sediada no Rio de Janeiro, tendo um grande grupo de acionistas<sup>24</sup>. Em 19 de março de 1919, a Companhia Brasileira Diamantífera comprou as lavras, máquinas e propriedades da antiga Boa Vista, das mãos da empresa diamantinense Ramos Guerra e Cia, excluindo da transação a usina elétrica de Santa Maria. A firma Ramos Guerra e Cia. teria se comprometido, pelo prazo de um ano, a manter a linha de força para a casa de bombas na Boa Vista e a fornecer eletricidade para as máquinas da Companhia durante o dia, bem como manter o telefone para serviço da mineradora. A Companhia Brasileira Diamantífera operou até o fim dos anos 1950<sup>25</sup>..

Note-se que as companhias estrangeiras de mineração sempre atuaram em estreita relação com os garimpeiros tradicionais, pois elas compravam minérios a preços aviltados e promoviam a exploração de áreas de suas concessões minerais alugando-as para os garimpeiros, eximindo-se da fiscalização oficial. Por outro lado, as companhias estrangeiras em geral operaram “com altos e baixos”, com muitas interrupções e por período reduzido. As razões do fracasso da maioria delas se pautam na má administração de suas atividades, nos problemas decorrentes do uso de técnicas e equipamentos que se mostraram inadequados para a região e nos movimentos especulativos realizados por suas diretorias nas bolsas dos países-sede dos capitais das empresas (MARTINS, 2012).

No que concerne aos dados populacionais, no último Censo Demográfico, realizado pelo IBGE em 2010, foram registrados no distrito de Extração 320 habitantes. De acordo com informações locais em 2018, o distrito contava com 380 habitantes. Um importante aspecto observado é que a decadência da atividade mineral tem contribuído para a migração populacional local. Grande parte dos moradores se deslocou para Diamantina em busca de trabalho, ou para outras regiões do estado e do país. De acordo com Araújo (2014), alguns moradores ainda insistem em manter a tradição garimpeira, entretanto, a maioria da população está desempregada ou trabalhando na sede urbana de

---

<sup>24</sup> Os maiores acionistas da Companhia Diamantífera em 1918 eram os senhores Henrique Lage, Guilherme Guinle, Rocha Miranda, Sampaio Corrêa, Fontes, Paulo de Frontin, Martineli, John Gordon e Antônio Luiz Santos. O novo presidente foi o Dr. André Gustavo Paulo de Frontin, diretor secretário Antônio Luiz dos Santos e diretor técnico o engenheiro Dr. Estanislau L. Bousquet (professor aposentado da Escola Politécnica do Rio de Janeiro). Acesso: <https://contosdediamantina.webnode.pt/news/mineracao-em-diamantina-3/>

<sup>25</sup><https://contosdediamantina.webnode.pt/news/mineracao-em-diamantina-3/>

Diamantina. E atualmente, grande parte das residências locais pertence a pessoas que vão ao distrito somente nos finais de semana e feriados. Tal realidade é detectável na fala de um garimpeiro local, como retrata Lacerda (2014):

[ ] *Aqui todo mundo era garimpeiro... muita gente foi embora, mas tem muita gente chegando... faz casa, mas só vem nas férias, final de semana... as casas ficam fechadas. Muita gente daqui vende os lotes e vai embora* (LACERDA, 2014, p. 171).

A partir da década de 1990, começaram a emergir no distrito, atividades ligadas ao turismo, embora de maneira incipiente. O distrito conta com apenas um estabelecimento para hospedagem e quatro estabelecimentos que oferecem serviços alimentares aos visitantes. E é relevante assinalar que, embora situado próximo a sede de Diamantina, a oferta de serviços de transporte público para o distrito ainda inexistente. O atrativo turístico local mais visitado consiste na gruta do Salitre, distante 4 km do núcleo populacional do distrito. Ressalte-se que muitas vezes os visitantes se atêm somente à visita à gruta e não visitam o distrito. Entretanto, Currálinho oferece grande potencialidade para a prática do Geoturismo e do Turismo Rural, tendo em vista, por um lado, sua relação intrínseca com a história do garimpo e da mineração de diamantes; e por outro lado, seu ambiente bucólico, muito ligado à realidade do espaço rural. Registram-se como atrativos naturais locais, além da gruta, as cachoeiras da Subestação e dos Remédios; a barragem; a ponte do Acaba Mundo e o Hotel Fazenda Estância do Salitre (onde se disponibiliza aos visitantes, atividades de lazer como “pedalinho”, toboágua e tirolesa). Como mostram as Figuras 30, 31, 32 e 33 a seguir.



**Figura 30: Aspecto da barragem no distrito de Extração, Diamantina, MG.** Fonte: Braga, 2018.

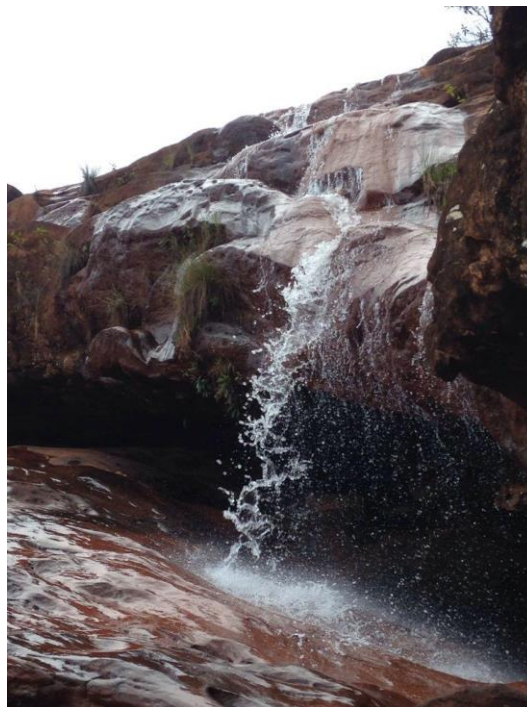


**Figura 31: Aspecto do Hotel Fazenda Estância do Salitre no distrito de Extração, Diamantina, MG.**  
Fonte: Braga, 2018.



**Figura 32: Aspecto da Cachoeira dos Remédios no distrito de Extração, Diamantina, MG.** Fonte:  
Braga, 2018.





**Figura 33: Aspecto da cachoeira Subestação no distrito de Extração, Diamantina, MG.** Fonte: Braga, 2018.

Outro aspecto destacado do distrito refere-se ao conjunto arquitetônico colonial, advindo do patrimônio da mineração de diamantes. O conjunto paisagístico local<sup>26</sup> inclusive inspirou diversas produções artísticas, tendo servido de cenário para o filme “Xica da Silva”, na década de 1970. Já em 1995, o povoado de Curralinho foi transformado na cidade fictícia de Coroado para a gravação dos episódios da novela “Irmãos Coragem”, exibida pela Rede Globo de Televisão. O distrito ainda mantém edificações do cenário da novela como o prédio da Prefeitura de Coroado e o mercado Registraram-se também no distrito as gravações do filme “Vida de Menina”, de Helena Solberg, no início da década de 2000 (ARAÚJO, 2014, p. 28). Tais eventos indicam o valor da paisagem local para a sociedade em geral, retratado/ materializado através desse interesse da grande mídia pelo lugar. Como mostra a Figura 34 a seguir.

---

<sup>26</sup> Que combina/ associa, “harmonicamente”, as paisagens natural e cultural.



**Figura 34: Edificações utilizadas no cenário da novela Irmãos Coragem- Prefeitura da “cidade televisiva” de Coroado. Fonte: Braga, 2018.**

Em 1982, foi fundada a Associação Pro Desenvolvimento de Extração. De acordo com o depoimento da, presidente da Associação, entre os anos de 2014 a 2018, a instituição buscou desenvolver projetos que visavam a melhoria da qualidade de vida da comunidade de Curralinho. Durante a sua gestão foram realizados projetos que remetem à valorização do patrimônio e desenvolvimento turístico local. Dentre eles destacam-se:

- Calçamento da praça da igreja Nossa Senhora do Rosário e ruas principais;
- Aquisição de materiais e equipamentos para a Associação (mesas, cadeiras, retroprojeter, *freezer*, entre outros);
- Reforma do telhado da Associação;
- Revitalização da fachada das edificações do conjunto arquitetônico;
- Festivais gastronômico e de Inverno.

No que concerne ao patrimônio cultural, no distrito de Extração identifica-se 03 bens culturais materiais, sendo eles: a capela de Nosso Senhor dos Passos, a Igreja de Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros e a edificação conhecida como Prefeitura de Coroado (Figuras 35 e 36).



**Figura 35: Bem cultural material inventariado em Curralinho – Igreja Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros, Curralinho. Fonte: Braga, 2018.**



**Figura 36: Bem cultural material inventariado em Curralinho –Capela Nosso Senhor dos Passos, Curralinho. Fonte: Braga, 2018.**

Já no que concerne às manifestações culturais festivas, registra-se no distrito a ocorrência das celebrações religiosas de Nosso Senhor dos Passos em março, na ocasião da Semana Santa e de Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros, no mês de outubro, configurando se esta última como a principal celebração religiosa do distrito. Como mostra a Figura 37 a seguir.



**Figura 37: Festa de Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros, Curalinho.** Fonte: Braga, 2018.

Além dessas manifestações religiosas (“especialidades festivas”), pontua-se o Festival de Gastronomia, que vem sendo realizado nos últimos anos. Zaidan e Ottoni (2016) apresentam os resultados do “I Festival de Gastronomia de Diamantina e Distritos”, que teve como objetivo atrair um maior número de visitantes, desconcentrar a atividade turística da sede municipal e utilizá-la como instrumento para a geração de renda e valorização da cultura regional. Os resultados da pesquisa apontam que Curalinho foi o distrito que teve a maior movimentação financeira durante a realização do festival. E além da geração de renda, os participantes salientaram como ponto positivo do empreendimento, a participação deles próprios nas oficinas o que lhes trouxe conhecimento, aprendizado e propiciou momentos de interação e participação da comunidade. Neste sentido, a destacada presença de Curalinho no Festival de Gastronomia é prelúdio para a análise da relevância da culinária para a identidade e territorialidade locais.

#### *6.5.2 Distrito pegmatítico de Araçuaí – Coronel Murta – Médio Jequitinhonha*

O município de Coronel Murta situa-se na porção do Médio Jequitinhonha e integra a microrregião de Araçuaí. Sua sede dista aproximadamente 593 km de Belo Horizonte. Partindo da capital mineira, o acesso à região pode ser feito pelas rodovias BR-040 e BR-367 ou pelas rodovias BR-262, BR-381 e BR-367. Ocupando uma área de 813 km<sup>2</sup> o município é composto pelos distritos da Sede, Barra do Salinas e Frei Cardoso. Seus municípios limítrofes são: Araçuaí, Itinga, Rubelita e Virgem da Lapa.

Em termos geológicos, a região de Coronel Murta, encontra-se inserida nos domínios da Província Pegmatítica Oriental do Brasil (PEDROSA-SOARES *et al.*, 2001a), que ocupa uma área de aproximadamente 150.000 km<sup>2</sup>, abrangendo partes dos estados da Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. Vale ressaltar que, mais de 90% desta área situa-se na parte leste de Minas Gerais, especificamente na unidade geotectônica conhecida como Orógeno Araçuaí. Essa orogenia, com suas rochas graníticas e pegmatíticas associadas, desenvolveram-se do final do Neoproterozoico até o Cambro-Ordoviciano, em idades entre 630 e 490 Ma (PEDROSA-SOARES *et al.*, 2011). Essa província mineral é, aliás, composta por vários distritos pegmatíticos portadores de minerais gemológicos e de coleção. Dentre eles se destacam em Minas Gerais, os distritos pegmatíticos de: Medina-Pedra Azul, Padre Paraíso, São José da Safira, Conselheiro Pena, Santa Maria de Itabira e Caratinga e Araçuaí.

O distrito pegmatítico de Araçuaí abrange parte dos municípios de Itinga, Araçuaí, Virgem da Lapa, Coronel Murta, Rubelita e Salinas (CORNEJO E BARTORELLI, 2010). Os pegmatitos de Coronel Murta são conhecidos devido à ocorrência de turmalina e berilo de qualidade gemológica além de peças-de-coleção (PEDROSA-SOARES *et al.*, 1990, PEDROSA-SOARES *et al.*, 2001a). Destacam-se aí as lavras de Barra de Salinas, Ouro Fino e Morro Redondo, sendo esta última, alvo da pesquisa. Como mostra a Figura 38 a seguir.



**Figura 38: Aspecto da lavra de Morro Redondo.** Fonte Braga, 2018.

O relevo do município é predominantemente ondulado a montanhoso com altitude máxima próxima à cabeceira do córrego Mandu (953 m) e mínima na Ilha Grande (290 m), no Rio Jequitinhonha. Segundo Pedrosa-Soares (1984), na região de Coronel Murta podem ser observados quatro tipos morfológicos. Observa-se em primeiro lugar as chapadas, representando antigas superfícies de aplainamento que dominam o relevo com níveis altimétricos acima de 650m. Estas formas foram modeladas preferencialmente sobre rochas metassedimentares proterozóicas. Há ainda os pontões e “pães de açúcar”, caracterizados por granitóides a níveis altimétricos iguais ou superiores às chapadas e que podem representar restos de superfícies de aplainamento ou antigos *inselbergues*, como os morros do Frade e da Cascalheira. Temos também o relevo dissecado e de colinas policonvexas tipo “mar de morros”, esculpidas sobre rochas metassedimentares e granitóides, em cotas inferiores as das chapadas. E temos, por fim os terraços e aluviões do Rio Jequitinhonha e de alguns de seus afluentes principais, em cotas por volta dos 300m.

Na região de Coronel Murta a fitofisionomia predominante corresponde à Caatinga, com vegetação arbustiva, caducifólia, garranchenta e espinhenta. Apresenta-se atualmente descaracterizada por intervenções de desmatamentos, queimadas e pecuária intensiva (FERREIRA, 2007). Como mostra a Figura 39 a seguir.



**Figura 39: Aspecto da vegetação em Coronel Murta.** Fonte: Braga, 2018.

Segundo o Plano Municipal de Cultura de Coronel Murta, instituído pela Lei Municipal nº 445 de 13 de dezembro de 2012, o município teve como primeiros

habitantes, índios Tapuias<sup>27</sup>. Por volta de 1908, surgiu um povoado denominado “Boa Vista”, fundado pelo Coronel Carlos Inácio Moreira Murta. Passados 40 anos, o povoado de Boa Vista, foi elevado a distrito, em 1948, recebendo o nome de Itaporé que na linguagem indígena (Tupi), significa “Cachoeira da Pedra”. Em 1953, Itaporé, o distrito se desmembrou de Virgem da Lapa e elevou-se à categoria de município passando a denominar-se Coronel Murta. A toponímia local faz uma homenagem ao Coronel Carlos Inácio Moreira Murta.

No que concerne à dinâmica populacional, segundo o último Censo Demográfico (2010), realizado pelo IBGE, a população residente total no município de Coronel Murta, era de 9.117 habitantes, sendo 73% residentes em área urbana e os outros 27 % em área rural. A população estimada em 2018 foi de 9.228 pessoas.

No que concerne ao patrimônio imaterial, as principais festividades tradicionais que ocorrem em Coronel Murta são as celebrações em homenagem a Nossa Senhora Auxiliadora, que ocorre no mês de maio; o Grande Forró, em junho; a Festa de São José, em março; Festa de São Sebastião em Barra do Salinas e Freire Cardoso, no mês de janeiro; Festa da Cultura Evangélica, em junho.

Outro importante aspecto vinculado ao patrimônio cultural de Coronel Murta, diz respeito ao Projeto Itapoarte, que surgiu a partir de uma possibilidade identificada no âmbito do projeto PROGEMAS – Rede de Ações Integradas em Prol do Desenvolvimento Sustentável do Arranjo Produtivo de Gemas e Joias do Norte e Nordeste de Minas Gerais – cujo objetivo era a melhoria de aspectos da qualidade e sustentabilidade nos níveis da cadeia produtiva do setor de gemas e joias. Além disso, o projeto apresentava-se como uma alternativa à demanda da comunidade de Coronel Murta por capacitação no setor voltada à população mais jovem da região.

O Projeto ITAPORARTE deu continuidade às ações de *design* desenvolvidas no âmbito do Projeto PROGEMAS - Rede de Ações Integradas em Prol do Desenvolvimento Sustentável do Arranjo Produtivo de Gemas e Joias do Norte e Nordeste de Minas Gerais (fruto de parceria entre UEMG, UFMG, UFOP e CETEC, intermediados pela SECTES e FINEP) “que identificou na região um ambiente propício

---

<sup>27</sup> Designação depreciativa e genérica dada aos índios do Tronco Macro-Jê, como os Botocudo(s), Pataxó(s), Maxakalí(s) e Kamakã(s).

ao seu desenvolvimento”. Integrado por equipes multidisciplinares, compostas por consultores técnicos, professores, bolsistas e estagiários do CEDGEM, desenvolveu-se em sucessivas etapas, que envolveram o desenvolvimento de vários projetos. Note-se que a proposta de artesanato mineral do laboratório Itaporarte em Coronel Murta apresenta *design* com forte apelo identitário e estético, respeitando em seu processo produtivo relações de sustentabilidade em diversos aspectos.

Neste cenário, foram considerados na proposta: a possibilidade de beneficiamento de gemas de menor valor e outros materiais descartados na extração mineral e o ambiente propício ao seu desenvolvimento, por contar com o apoio e participação de agentes locais, com destaque para a Prefeitura Municipal e o Sindicato dos Garimpeiros de Coronel Murta e Baixo Jequitinhonha. Assim foram utilizados como matéria prima o feldspato e cascalhos de turmalina, que são rejeitos da extração mineral, de baixo valor intrínseco e abundante na região. Para o desenvolvimento do projeto, propôs-se a instalação de uma mini-plataforma produtiva experimental, que serviu tanto à capacitação de pessoas da região, como ao desenvolvimento de produtos de baixa complexidade, aplicando esses materiais.

Para o desenvolvimento do projeto foi montada uma equipe multidisciplinar constituída de áreas relacionadas ao setor de gemas e joias. A produção do artesanato privilegiou a cerâmica do Vale e os materiais característicos da região, que contaram com a aplicação de pigmentos naturais extraídos dos solos locais (CANAAAN, 2013). Como mostra a Figura 40 a seguir.



**Figura 40: Joias do Projeto Itapoarte, Coronel Murta.** Fonte: Braga, 2018.



### 6.5.3 Distrito pegmatítico de Pedra Azul - Baixo Jequitinhonha

O município de Pedra Azul encontra-se situado na porção do baixo Jequitinhonha, integrante da microrregião de Almenara. Sua sede dista aproximadamente 703 km de Belo Horizonte. Partindo da capital mineira, seu acesso pode ser feito pelas rodovias BR-040, BR-367, BR 116 ou pelas rodovias BR -262, BR-381 e BR- 116. Ocupando uma área de 1.418 km<sup>2</sup> o município é composto pelos distritos sede, Araçaji e Gissaras.

Pedra Azul se encontra inserido nos domínios da Província Pegmatítica Oriental do Brasil (Pedrosa-Soares *et al.*, 2001a), integrante do distrito Pegmatítico de Medina - Pedra Azul. Os pegmatitos desse distrito integram a classe de elementos raros e são especialmente mineralizados a berilo. De acordo com Lobato e Pedrosa Soares (1993) as rochas encaixantes são granitoides da suíte G5. Na região de Pedra Azul afloram inúmeros corpos pegmatíticos encaixados de forma concordante ou discordante em granito-gnaisses e em granitos porfiríticos. Quando concordantes, seguem a foliação das encaixantes e, quando discordantes, tem a tendência de acompanhar o fraturamento regional (VIANA, 2001). Ressalta-se que o ano de 1983, se configurou como o período de maior produção, tendo sido encontrada diversas águas marinhas, totalizando aproximadamente 3.000 ct. A maior amostra encontrada lapidada e de coloração mais intensa pertence a coleção de Kalil Elawar, foi talhada com forma octogonal com 107 ct.

O relevo municipal apresenta predominantemente morfologia ondulada (55%) e montanhosa (30%) com reduzida topografia plana (15%). A altitude máxima é de 1.130 m, na pedra Cabeça Torta e mínima de 481m na foz do córrego Santa Rosa (ENCICLOPÉDIA, 1998). O grande destaque da paisagem local confere ao “Conjunto de Pontões de Granito”, formado pelas “pedras” da Conceição; Rocinha; Montanha e Cruzeiro, localizado na área urbana do município. Na zona rural, destacam-se as pedras Cabeça Torta e Forno de Bolo. Esse conjunto encontra-se tombado pelo patrimônio municipal. Como mostram as Figuras 41 e 42 a seguir.



**Figura 41: aspecto do relevo em Pedra Azul.** Fonte: Braga, 2018.



**Figura 42: aspecto da Pedra da Conceição em Pedra Azul.** Fonte: Braga, 2018.

Pedra Azul não é banhada por nenhum curso d'água de porte. Na região, inúmeros córregos, como o córrego dos Patos, que apresenta baixa qualidade de suas águas. O abastecimento de água da cidade é possível graças a duas barragens existentes.

Acerca dos aspectos da biodiversidade a porção oriental da bacia do Jequitinhonha é uma área de contato entre tipos vegetacionais onde se interpenetram os biomas Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga (MENDONÇA e LINS, 2000, p. 41). De acordo com o mapeamento do bioma da Atlântica (2019)<sup>28</sup>, o município de Pedra Azul encontra-se totalmente inserido neste domínio fitofisionômico. Entretanto, em função da escala utilizada o mapa temático de vegetação não permite representar as manchas de

---

<sup>28</sup> <http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br/>

vegetação da Caatinga existentes na região próxima a Pedra Azul. Apesar disso, é evidente a presença de exemplares desse bioma que apresenta vegetação arbustiva com indivíduos apresentando muitos espinhos como os mandacarus além de outras cactáceas como a coroa-de-frade e a palma, além de outras cactáceas como a coroa-de-frade e a palma (LACERDA, 2005, p. 118). No remete as unidades de conservação, a área protegida mais próxima a Pedra Azul, corresponde a Reserva da Mata Escura, situada nos municípios de Jequitinhonha e Almenara.



**Figura 43: aspecto da vegetação da Caatinga no município de Pedra Azul.** Fonte: Braga, 2018.

Com relação aos aspectos históricos, a primeira notícia que se tem da região vem do sertanista Quaresma Delgado, que pertenceu ao chamado Ciclo Baiano, responsável pela penetração pelo vale do rio São Francisco através da atividade pastoril e do povoamento do Norte de Minas. Delgado foi contratado pelas autoridades portuguesas na Colônia para uma diligência e o mapeamento do Norte de Minas e do sertão da Bahia, na década de 1730. Nessa ocasião, registrou a presença de algumas vendas que estavam onde hoje é o limite do município de Pedra Azul.

O marco do povoamento da região foi o chamado "Ano da Fumaça", entre outubro e dezembro de 1833, quando aconteceu uma grande queimada, que durou cerca de 60 dias. O fogo deixou imensas clareiras na mata, e, aproveitando-se delas, Manoel José Botelho deu início à Fazenda Pau d' Óleo, que vendeu a seu filho Servando José Botelho. Após a venda, fundou outra propriedade agrícola, a fazenda Veredas. Outro empreendimento agropecuário relevante para a continuidade do povoamento da região foi a fazenda Vargem Grande, iniciada em 1834 pelo padre Manoel Fernandes, que chegou à região com uma leva de escravos e novilhas. Com o desenvolvimento das

fazendas, surgiu o Arraial de Nossa Senhora da Boca da Caatinga, em alusão ao tipo de vegetação da região. Com o passar do tempo e a organização da sociedade, iniciou-se um movimento para o arraial ser desmembrado do município de Salinas. Pela Lei Provincial nº 2.565, de 3 de janeiro de 1880, foi criado o distrito de Caatingas, que, mesmo assim, continuava subordinado a Salinas.

Em 1891, foi criado o Conselho Distrital de Catingas, que, um ano depois, encaminhou proposta de mudança do nome do distrito para Fortaleza, escolhido por alguns pelo fato de ser cercado de paredões de granito. A sugestão foi aceita, e a troca do nome aconteceu no mesmo ano. Em agosto de 1911, através da Lei Estadual nº 556, Fortaleza foi elevada à vila e desmembrou-se do município de Salinas. Em 1925, a vila passou à categoria de cidade. Em razão de um decreto federal que proibia cidades com nomes idênticos no país, Fortaleza foi obrigada a trocar seu nome, já que a capital do Estado do Ceará possuía o mesmo topônimo. O imortal da Academia Mineira de Letras Nelson de Faria foi quem sugeriu a substituição do nome para Pedra Azul, alusão à descoberta de águas-marinhas na década de 1920. Por meio de um plebiscito, a sugestão foi aceita, e no dia 31 de dezembro de 1943 foi decretada a alteração do nome Fortaleza para Pedra Azul.

O ano de 1927 marcou a história de Pedra Azul graças à descoberta de uma água-marinha por Lourenço da Santa Rosa, na fazenda das Laranjeiras, de propriedade de João de Almeida. Como se diz no jargão da área da garimpagem, o fazendeiro "bamburrou" e passou a ser um dos homens mais ricos do Brasil. Nos cinco primeiros anos de extração, a lavra extraiu 1.000 kg, o equivalente hoje em dinheiro a 80 milhões de reais. Saíram das lavras de Pedra Azul águas-marinhas de alta qualidade presenteadas pelo governo brasileiro à Rainha Elizabeth II, da Grã Bretanha. Como mostra a Figura 44 a seguir.



**Figura 44: aspecto da lavra das Laranjeiras.** Fonte: Braga, 2018.

A população estimada em 2020, de acordo com o IBGE foi de 24.329 habitantes. As principais atividades econômicas são a agricultura e pecuária. Destaca-se no contexto industrial a presença da Nacional Grafite que contribui significativamente para o PIB municipal.

Pedra Azul conta com um rico patrimônio cultural abarcado por uma gama de bens culturais materiais e imateriais que remetem a significativos testemunhos da história e paisagem local, apresentando uma relação intrínseca com aspectos da geodiversidade e com a história da atividade garimpeira. Nas últimas décadas esta riqueza patrimonial tem sido reconhecida pelas esferas públicas, a partir de iniciativas de tombamento, registro e inventários.

No âmbito dos bens culturais materiais, na categoria de bens imóveis, merecem destaque em Pedra Azul, seu conjunto arquitetônico, advindo da riqueza da comercialização das águas marinhas que foi empregada em várias obras na cidade pelo Coronel João de Almeida. A Secretaria Municipal de Pedra Azul realizou o inventário de 88 estruturas arquitetônicas, dentre essas 25 foram tombadas a nível municipal. Como mostram as Figuras 45 e 46 a seguir.



**Figura 45: Casarão Conjunto Histórico, Pedra Azul.** Fonte: Braga, 2018



**Figura 46: Igreja Nossa Senhora da Conceição, Pedra Azul.** Fonte: Braga, 2018.

Em âmbito municipal, registra-se o tombamento em 1998, do “Conjunto de Pedras”, formado por sete afloramentos rochosos, conhecidos localmente por “Pontões de Granito”, sendo: “Pedras da Conceição, Rocinha, Cruzeiro, Montanha e Leoa, situadas na área urbana e Cabeça Torta e Forno de Bolo”, na zona rural, que teve seu tombamento em 1998 (Figuras 47, 48 e 49).



**Figura 47: aspecto da Pedra da Conceição, Pedra Azul. Fonte: Braga, 2018.**



**Figura 48: aspecto da Pedra Forno de Bolo, Pedra Azul. Fonte: Braga, 2018.**



**Figura 49: aspecto da Pedra Cabeça Torta, Pedra Azul. Fonte: Braga, 2018.**

No que confere aos bens culturais de natureza imaterial registra-se a nível federal a Roda de Capoeira e a nível estadual as Folias e Violas de Minas. Em âmbito municipal identificam-se bens culturais que foram inventariados pelo município como a produção artesanal do queijo Cabacinha, o Boi de Janeiro (Folia), a Festa de Nossa Senhora da Conceição e a Feira Livre.



## **7 ANÁLISE DO POTENCIAL GEOTURÍSTICO A PARTIR DA IDENTIDADE GARIMPEIRA**

---

Neste capítulo são apresentados os resultados da pesquisa sob o formato de 04 artigos. O primeiro artigo apresenta os valores culturais da geodiversidade associados às pedras preciosas na voz das comunidades remanescentes garimpeiras e o potencial para o geoturismo; o segundo trata dos territórios chancelados pela UNESCO e seu potencial para o desenvolvimento do geoturismo a partir da vivência de comunidades garimpeiras remanescentes de diamante; o terceiro discorre acerca do potencial para o geoturismo relacionado à ocorrência de turmalina, no médio Jequitinhonha, integrando resgate histórico e valorização da geodiversidade e por fim, o último versa sobre o potencial de geoturismo em áreas de extração de água marinha no baixo Jequitinhonha.

## 7.1 Potencial geoturístico no Vale do Jequitinhonha

### **Valores culturais da geodiversidade associados às pedras preciosas na voz das comunidades remanescentes garimpeiras e o potencial para o geoturismo no Vale do Jequitinhonha, semiárido do Brasil**

**Resumo:** O Vale do Jequitinhonha é um dos principais polos de garimpo do estado de Minas Gerais e essa atividade econômica é uma de suas especificidades tendo contribuído com a formação e ocupação do território levando ao desenvolvimento de uma cultura rica, única e, de certa forma identitária, o que pode ser observado, inclusive em vários registros toponímicos locais: Diamantina, Turmalina, Berilo, Pedra Azul, dentre outras. A geodiversidade é a base para as atividades garimpeiras e que contribuiu para o desenvolvimento da região criando um elo forte entre homens e natureza. Nesse contexto, o artigo tem como objetivo destacar, por meio do resgate da voz das comunidades remanescentes de garimpeiros, os valores culturais da geodiversidade do Jequitinhonha, e como esses valores contribuem para a formação de sua identidade. Os procedimentos metodológicos adotados basearam-se na pesquisa qualitativa, mediante ao uso de técnicas da Etnografia e Geografia Cultural. Os resultados apontam no sentido que importantes traços da cultura garimpeira mantém uma relação intrínseca com os valores culturais da geodiversidade, especialmente, com a mineração de gemas como diamantes, turmalinas e águas marinhas. Além disso, foi possível identificar, aí, diversos sítios identitários da geodiversidade que oferecem potencial para a prática do geoturismo.

#### **1. Introdução**

O nordeste do estado de Minas Gerais, onde se localiza o Vale do rio Jequitinhonha, é conhecido como um dos principais produtores de pedras preciosas em nível mundial. Na região são exploradas pedras preciosas da Província Pegmatítica Oriental do Brasil (CORREIA NEVES *et al.* 1986) sendo três os distritos mais importantes: Araçaí; Pedra Azul; e Padre Paraíso. Além disso, é explorado o diamante na Província Diamantífera da Serra do Espinhaço (BENITEZ, 2009) em dois distritos: Diamantina e Grão Mogol. A maior parte dessas extrações está associada ao garimpo, um modo de extração mineral muito antigo, que provavelmente teve início no século XV por meio do avanço dos europeus sobre terras por eles desconhecidas até então como aconteceu noutros quadrantes do continente americano (SILVA, 2018).

A atividade garimpeira no Vale remonta ao início do século XVIII, a partir da descoberta do diamante por volta de 1729, no atual município de Diamantina. Desde

então o garimpo é uma atividade importante, regionalmente, dos pontos de vista histórico, cultural, social, identitário e econômico. Essa atividade é historicamente indissociável da formação territorial do Jequitinhonha observando-se que os garimpeiros aglutinaram aspectos que compõem as tradições, práticas territoriais, circulação simbólica e manifestações da cultura, como a música, as histórias orais, a memória e o trabalho (GONÇALVES E MENDONÇA, 2015). E vale ressaltar que autores como Felício dos Santos (1976), Aires da Mata Machado (1985), e Soter Couto (1954) que “tomaram os garimpeiros como o centro de suas tramas e narrativas”, fizeram discursos que legitimaram o garimpo como prática cultural e elemento simbólico, constituindo, com isso, uma “forma de identidade garimpeira” (OLIVEIRA E VIEIRA, 2012).

Mesmo com essa importância histórica e cultural o trabalho do garimpo é visto por boa parte da sociedade com repulsa. Martins (2007) destaca que, em especial, nas últimas décadas a atividade de garimpagem adquiriu, para a sociedade, uma imagem negativa que a tornou um ícone de um “Brasil atrasado, pobre e violento”. Para o autor, a legislação brasileira e a ação governamental, levaram os garimpeiros à situação de marginalização social e de clandestinidade, desde o período colonial. De fato, o termo “garimpeiro” surge no início do século XVIII para rotular, de forma depreciativa, a mineração de pequeno porte praticada em localidades de difícil acesso entre serras, o que dificultava o seu controle pelo Império (COSTA, 2007).

A despeito dessa marginalização, a importância do garimpo é extremamente significativa, não só pela produção de ouro, diamantes, gemas coradas, quartzo, pedras decorativas, dentre outras; mas também pela construção do patrimônio cultural e identitário das regiões onde é praticado. No caso do Jequitinhonha, a relação entre a extração de pedras preciosas (pedras coradas e diamantes) e a identidade cultural do vale pode ser analisada do ponto de vista da geodiversidade.

A geodiversidade é definida como a diversidade natural dos aspectos geológicos (rochas, minerais, fósseis), geomorfológicos (formas de relevo, topografia, processos físicos), solos e características hidrológicas, incluindo seus conjuntos, estruturas, sistemas e contribuição para a formação das paisagens (GRAY, 2013). A geodiversidade assim como a biodiversidade, tem diferentes valores que se associam a serviços prestados pela natureza para o benefício do ser humano.

Brilha *et al.* (2018) destacam que os benefícios intangíveis para a sociedade incluem o valor cultural da geodiversidade, uma vez que esses elementos contribuem para a prosperidade das comunidades seja por meio da história, da inspiração artística, da educação, do lazer, da espiritualidade, do senso de lugar (identidade), dentre outros. Assim, o valor cultural está associado à importância que a geodiversidade assume para determinadas sociedades, em função de seu significado social, comunitário e histórico (GRAY, 2004, 2013). Pereira e Nascimento (2020) ilustram como exemplos: a geomorfologia (toponímias, lendas e folclores locais inspirados em feições da geodiversidade); história/arqueologia (registros rupestres, petróglifos, hieróglifos; utilização de artefatos com matéria prima rochosa ou mineral); diversidade cultural (a diversidade do ambiente físico como um fator influenciador da diversidade de culturas, e identidade cultural); espiritual/religioso (feições geológicas, ou geomorfológicas com caráter religioso, espiritual, relacionando sua gênese a deuses, espíritos ou transformadas em lugares sagrados por determinado evento religioso); e o sentido de lugar (que se refere à importância que determinadas paisagens ou feições locais possuem para a fixação de comunidades e o estabelecimento de um elo afetivo delas com esses territórios, lugares e paisagens (tal como este conceito é compreendido no âmbito da Percepção Ambiental e Geografia das Representações (DEUS, 2010).

Para Kubalíová (2020) territórios e paisagens onde os componentes abióticos desempenham um papel crucial, podem oferecer inúmeros serviços e benefícios para a sociedade e, portanto, deve ser considerada sua utilização para atividades relacionadas ao geoturismo e à valorização de comunidades. Ressalte-se que o geoturismo pode ser entendido como um segmento da atividade turística que tem os elementos da geodiversidade como seu principal atrativo, buscando sensibilizar o visitante para sua importância por meio da interpretação ambiental, divulgando as Ciências da Terra (RUCHKYS, 2007). Dentre os objetivos do geoturismo estão: a conservação da geodiversidade, a sensibilização do visitante, o empoderamento das comunidades locais por meio do conhecimento de seus recursos associados a geodiversidade que podem gerar novas oportunidades de emprego (NEWSOME E DOWLING, 2010).

A cultura associada à extração de minerais e pedras preciosas é profundamente enraizada no Jequitinhonha e tem forte potencial para fomentar o geoturismo. É relevante assinalar, contudo, que apesar do rico potencial do Vale, as iniciativas que contemplam o geoturismo, ainda são incipientes e pontuais aí, demandando uma maior

articulação dos gestores públicos e outros atores envolvidos no segmento (BRAGA *et al.*, 2019). Para o caso de regiões com forte identidade cultural associada a aspectos da geodiversidade o uso de métodos qualitativos advindos da Geografia Cultural e da Etnografia podem trazer uma abordagem interessante uma vez que permitem uma análise dialética da cultura, a partir da (re)interpretação de um sistema de significados mediadores entre as estruturas sociais e as ações de interação humana, introduzindo os atores sociais numa participação ativa (MATTOS, 2011).

É pertinente observar por outro lado que desde o declínio da mineração no Vale do Jequitinhonha, no século XIX, a região tem sido conhecida como “Vale da Miséria” (MIRANDA, 2013), sendo prementes o desenvolvimento de atividades que possam fomentar a valorização de seu patrimônio e identidade com fins turísticos e conservacionistas. Nesse contexto o artigo tem como objetivo apresentar e analisar o valor cultural da geodiversidade na voz das comunidades garimpeiras remanescentes e mostrar, de maneira geral, o potencial dessa área para o desenvolvimento do geoturismo como forma de empoderamento dessa comunidade bem como da valorização dessa atividade que contribuiu em muito para a formação do território.

## **2. Área de estudo**

O rio Jequitinhonha é um rio federal que abrange grande parte do nordeste do estado de Minas Gerais (MG) e pequeno setor do sudeste da Bahia (BA). Sua nascente se situa na Serra do Espinhaço a uma altitude aproximada de 1.300 m no município do Serro (MG) A bacia faz limites com as bacias: rio Pardo (norte); rio Doce (sul); São Francisco (oeste); Mucuri (sudeste). A leste atravessa o limite entre Minas Gerais e Bahia desaguardo no Oceano Atlântico no município de Belmonte (BA).

De maneira geral o arcabouço geológico da área apresenta grandes domínios distintos. A porção oeste é dominada por rochas metassedimentares de baixo grau metamórfico, relacionadas a diferentes ciclos baciais pré-cambrianos. Na porção leste da área, por sua vez, predominam rochas (meta)magmáticas ou rochas metamórficas de mais alto grau, que variam de pré-cambrianas a paleozóicas. Rochas mais novas, em sua maioria de natureza sedimentar, são raras, e concentram-se nas chapadas do alto Jequitinhonha (KUCHENBECKER, 2018).

O embasamento arqueano é constituído, predominantemente, por migmatitos, granitos e gnaisses altamente metamorfizados que sofreram várias fases de deformação. Sobre ele, na região situada a montante da confluência dos rios Jequitinhonha e Araçuaí, aflora uma cobertura dobrada proterozóica, constituída por rochas quartzíticas do Supergrupo Espinhaço e rochas xistosas do Grupo Macaúbas. Sobre as rochas do embasamento arqueano e coberturas dobradas proterozóicas ocorrem coberturas detríticas, eventualmente lateríticas, morfologicamente manifestadas por chapadas de extensões e graus de ramificação variados (FERREIRA, 2007).

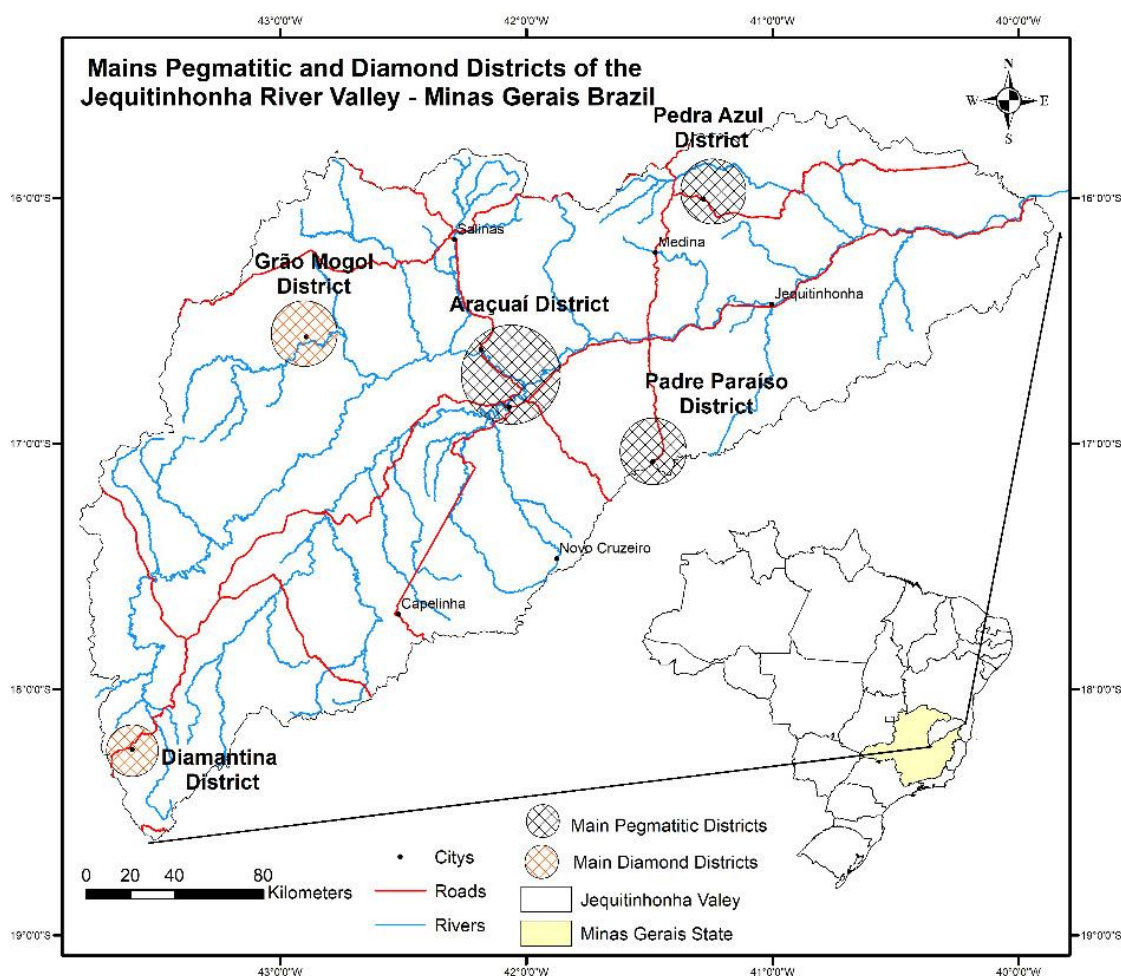
Aos conjuntos litológicos presentes no território da bacia podem ser facilmente associados à morfologia das paisagens, fortemente condicionadas pelo ambiente geoestrutural o que torna essa região, uma das mais geodiversas do Brasil com potencial para o desenvolvimento de pesquisas em diferentes áreas do conhecimento. Essa geodiversidade reflete uma história geológica longa e complexa, que abrange múltiplos ciclos tectônicos e uma dinâmica evolução do relevo (KUCHENBECKER, 2018).

O rio Jequitinhonha, configura-se como o principal signo estruturante das paisagens, nesse território, seja pelo seu caráter físico-geográfico ou histórico-cultural, contribuinte na formação da identidade dos sujeitos locais. Machado (2009, p. 8-9) ressalta, nessa perspectiva que:

*[...] mais do que um veio de águas perenes que atravessa o nordeste de Minas Gerais, o RIO JEQUITINHONHA é um signo da paisagem. Além de representar o principal agente de transformação do relevo, participa intensamente da transformação da paisagem. Na interação com o homem, o Jequitinhonha vale-se como rota de transporte; como abrigo de riquezas minerais; como fonte de alimentos, de água para consumo e irrigação; como fonte de energia hidroelétrica; como meio de lazer e como fonte de inspiração artística (MACHADO, P., 2009, p. 8-9).*

Como áreas de incidência de riquezas minerais na bacia do Jequitinhonha estão inseridas parte de duas províncias de pedras preciosas: a Província Diamantífera da Serra do Espinhaço (PDE) (BENITEZ, 2009) e a Província Pegmatítica Oriental do Brasil (PPOB) (CORREIA NEVES *et al.*, 1986). A PDE tem três distritos: Jequitaiá, Diamantina e Grão Mogol, os dois últimos situados na bacia do Jequitinhonha. Em relação à PPOB três importantes distritos gemológicos estão situados na área de estudo: Pedra Azul, Coronel Murta e Padre Paraíso, com produção de água-marinha, turmalina, crisoberilo, alexandrita, granadas, dentre outros minerais gemológicos e de coleção. Tanto a PDE como a PPOB são reconhecidas internacionalmente como importantes

áreas de extração de diamantes e pedras coradas, estando entre as mais importantes regiões de extração de pedras preciosas do mundo (Figura 1).



**Figura 1: Localização da área de estudo**

### 3. Materiais e Métodos

Para alcançar os objetivos propostos, foram realizados os seguintes procedimentos metodológicos: revisão bibliográfica; pesquisas de campo com realização de entrevistas para levantamento dos valores identitários das comunidades remanescentes de garimpeiros; sistematização e contextualização dos dados primários e secundários obtidos; problematização e reflexão crítica a respeito dos conceitos e temas investigados.

A avaliação qualitativa, bem como, o levantamento dos valores identitários se pautaram em métodos qualitativos advindos da Etnografia e da Geografia Cultural (DEUS *et al.*, 2018), abrangendo observação em campo, realização de entrevistas semiestruturadas com membros das comunidades remanescentes garimpeiras e visita

aos locais de interesse geomineiro nos municípios de Diamantina (Alto Jequitinhonha/ Distrito Diamantífero) Coronel Murta (Médio Jequitinhonha/ Distrito Pegmatítico de Araçuaí) e Pedra Azul (Baixo Jequitinhonha/ Distrito Pegmatítico de Pedra Azul).

A transcrição das falas dos interlocutores considerou o método “*Grounded Theory*” que assume um caráter interpretativo a partir das perspectivas das vozes que são estudadas, por meio da identificação de “etiquetas” ou palavras-chaves e representativas para os interlocutores (TAROZZI, 2011). Ressalte-se que os depoimentos dos entrevistados são apresentados por meio de “códigos”, a fim de preservar sua identidade.

No Alto Jequitinhonha, no distrito de Extração (Curralinho), em Diamantina, os interlocutores envolvidos corresponderam aos membros da Associação Comunitária de Curralinho, além de antigos garimpeiros e seus familiares. No Médio Jequitinhonha, em Coronel Murta, os atores com os quais se estabeleceu diálogos compreenderam membros da Associação dos Garimpeiros; historiador local e antigos garimpeiros e seus familiares. No baixo Jequitinhonha, em Pedra Azul, os envolvidos foram: representante da Secretaria Municipal de Cultura; professores de Geografia e Português, historiador e antigos garimpeiros e familiares, que se interessaram pela temática.

A identificação dos locais de interesse geomineiro (geossítios) se pautou na investigação da literatura sobre as áreas de estudo e nos apontamentos dos interlocutores locais. A partir dos encontros e das visitas de campo realizadas com estes interlocutores foi possível identificar os locais de interesse geomineiro, que oferecem potencial para a prática do geoturismo, bem como, os traços identitários associados à geodiversidade cultural; como o histórico e o ofício de garimpar; tipologias e comercialização das amostras; práticas alimentares, manifestações culturais; vocabulário; episódios marcantes no garimpo, representatividade da atividade garimpeira para a população local, entre outros, que se configuram como importantes elementos para a valorização e proteção do patrimônio cultural local e para a valorização das comunidades remanescentes de garimpeiros.



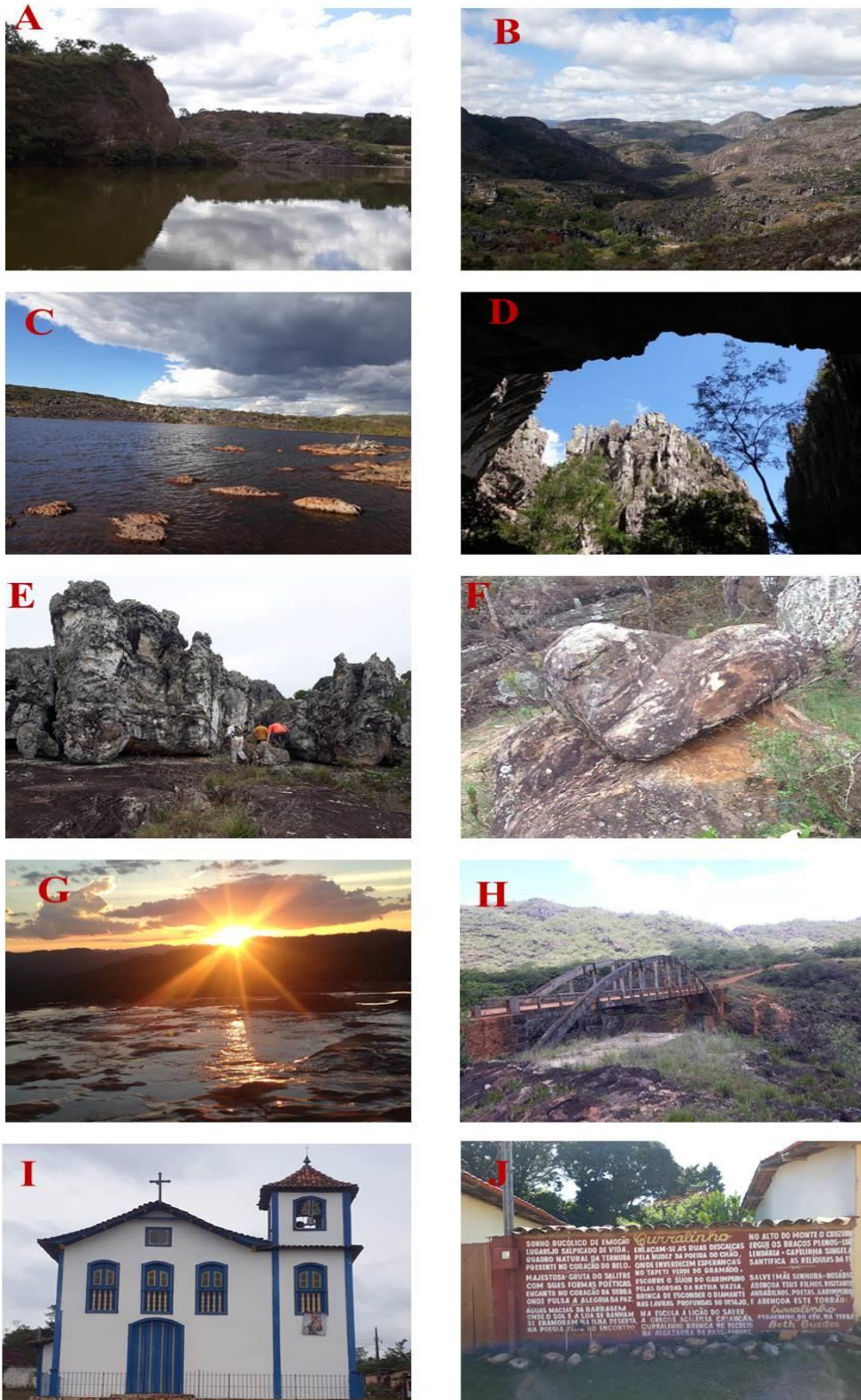
## **4. Resultados**

### **4.1 A voz das comunidades remanescentes garimpeiras do Alto Jequitinhonha: garimpando saberes e diamantes**

#### **4.1.1. Levantamento de sítios identitários**

É pertinente observar, a propósito que os lugares sugeridos pela comunidade de Curralinho, como ideais para a apreciação da geo e biodiversidades envolveram a visita de antigas áreas de mineração, como as lavras das Serrinhas e do Cavalo Morto; a Gruta do Salitre; a cachoeira Subestação; a Barragem; a serra e a Gruta de Vila Rica; a Igreja de Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros; o Mirante, o garimpo Zé Pedro; a pedra de Coração; o ribeirão do Inferno; o muro do poema; o Conjunto Histórico Arquitetônico; a lapa João Soldado e ponte do Acaba Mundo. E é sugestivo assinalar, que durante as visitas veio à tona uma avalanche de memórias, saberes populares, contos e causos, exprimindo as sensações de topofilia e topofobia vivenciadas pelo público envolvente quanto aos seus espaços vividos (tal como o conceito é trabalhado classicamente na Geografia da Percepção) (Figura 2).

Figura 2: Geossítios identitários Diamantina, MG.



(A) Lavra da Serrinha; (B) Lavra do Cavalo Morto; (C) Represa; (D) Gruta do Salitre; (E) Serra de Vila Rica; (F) Pedra de Coração; (G) Cachoeira Subestação; (H) Ponte do Acaba Mundo; (I) Igreja Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros (J) – Muro com poema de Currálinho. Fonte: Arquivo pessoal (2021)

#### 4.1.2 Valores culturais da geodiversidade pelas comunidades remanescentes garimpeiras

A partir dos depoimentos dos interlocutores foi possível identificar os valores culturais da geodiversidade aqui representados pelos valores das “feições da geodiversidade”, com destaque para o diamante, com foco na toponímia, lendas e aspectos históricos; valor “sentido do lugar”, que mostra a representatividade da mineração de diamantes para fixação da comunidade de Currálinho; além dos seus aspectos econômicos, sociais e culturais; valor religioso, conforme pontua Pereira e Nascimento (2020) e ainda foi identificado neste estudo o valor das práticas alimentares garimpeiras, como mostra a Tabela a seguir:

**Tabela 1: Valores da geodiversidade cultural dos sítios identitários em Extração, Diamantina.**

SÍTIOS IDENTITÁRIOS	VALORES DA GEODIVERSIDADE CULTURAL			
	FEIÇÃO	SENTIDO DE LUGAR	RELIGIOSO	PRÁTICAS ALIMENTARES
Lavra Serrinha	X	X		
Lavra Cavalo Morto	X	X		
Serra Vila Rica	X	X		
Gruta do Salitre	X	X		
Lapa João Soldado		X		
Represa	X	X		
Cachoeira Subestação	X	X		
Mirante	X	X		
Conjunto Arquitetônico	X	X		
Capela/festividade nossa Sra. Rosário dos Garimpeiros	X	X	X	
Pedra Coração	x			
Poema		X		
Ponte Acaba Mundo	X	X		
Comida de Garimpo/ Festival Gastronômico				X

Fonte: Elaboração própria, 2021.

##### a) Feições da geodiversidade (aspectos históricos, toponímia, lendas)

No Alto Jequitinhonha, no distrito de Extração (Currálinho), em Diamantina, a toponímia (uma dimensão da realidade também trabalhada por vários geógrafos culturais), foi identificada como um dos aspectos que evidencia a relação identitária com a história de mineração de diamantes. Tal fato pode ser percebido tanto na denominação de Diamantina, quanto do distrito de Extração (que era chamado inicialmente de Currálinho devido ao local ser ponto de tropas no período colonial).

Entretanto, no início do Século XX, por volta de 1930, sua nomenclatura foi alterada para Extração, devido à mineração de diamantes empreendida no icônico distrito.

Segundo estudos litoestratigráficos desenvolvidos na região, no distrito de Extração e proximidades situa-se a localidade-tipo de importante formação geológica: o Conglomerado Diamantífero Sopa, reconhecido pela Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleontológicos - SIGEP como um importante sítio geológico e marco histórico da mineração de diamantes no Brasil, visto que na década de 1850, foram descobertos aí, pela primeira vez em todo o mundo; diamantes dentro de uma rocha. O “Sítio Sopa” é ‘integrado por quatro principais campos diamantíferos: Sopa-Guinda, São João da Chapada, Extração e Datas (CHAVES e MENEGUETTI, 2002). Com relação ao “Campo de Extração” destaca-se literatura que:

*“O campo de Extração caracteriza-se por possuir os maiores volumes de rocha conglomerática, com os mais altos teores, e ainda por ter produzido as maiores pedras de todo distrito. Em 1954, foi encontrado um diamante com 64,4 ct, possivelmente o maior da região, em um terraço aluvionar do Ribeirão do Inferno. Esses fatos determinaram que diversas áreas de afloramento do Conglomerado Sopa já tenham sido lavradas em escala industrial, principalmente durante o presente século, nas lavras Boa Vista, Serrinha, Cafundó e Cavalo Morto” (CHAVES; MENEGUETTI, 2002, p. 523).*

E de acordo com os relatos locais, a serra de Vila Rica teria sido, no passado, morada de escravos que aí trabalhavam na busca do diamante no período colonial. “*Em algumas noites ainda escuta-se o “zumbido” e o som de correntes vindo de lá (INTER, 02)*” pontuou sugestivamente um entrevistado.

A gruta do Salitre, localizada aproximadamente a 2 km de distância, antes de se chegar na sede do distrito, por sua vez, constitui um atrativo turístico consolidado, sendo o mais visitado na região.

No final do século XIX, capitais estrangeiros foram atraídos para o Alto Jequitinhonha, uma vez que Diamantina chamava a atenção de grandes companhias mineradoras estrangeiras, devido à discussão sobre a cidade eventos e aos desdobramentos de iniciativas tomadas pela Escola de Minas de Ouro Preto para modernizar o setor mineral. Em 1898, a Companhia Boa Vista, de origem francesa, instalou-se em lavras de Curralinho, usando máquinas modernas e energia elétrica. O relato do filho de um antigo funcionário da Companhia (INTER 01), apresentado a seguir, destaca o modo de extração e a quantidade de diamantes encontrada na região no início do século XX:

[ ] na lavra da Serrinha o desmonte era com água, eles tinham um compressor muito possante, com ar comprimido, martelotes e rompedores, tinham mina com mais de 10m de profundidade, chamadas de barra mina, tudo muito moderno (...); antes da chegada da Companhia, a região das Serrinhas foi explorada por Luís de Rezende e depois passando por sr. Jesuíno que tinha uma tropa que costumava pousar em baixo de uma enorme gameleira que havia lá...( ) “Eu ia levar almoço pra meu pai, tinha umas latas de manteiga, de meio quilo... essas latas de manteiga ficavam lá. Pegavam os diamantes e colocavam ali, quando eu levava almoço pro meu pai, meu pai fechava essa lata e falava assim: “Entrega lá no escritório”. Eu andava mais ou menos meio quilometro, numa estrada de pedra e nunca tive [a] curiosidade de abrir pra saber, mas ela tava em torno do meio pra cima, de diamante. Na década de 1920 a produção[local] de diamantes foi imensa ... )(INTER 01, 2018)

Ressalte-se que as lavras da Serrinha e Cavallo Morto são áreas de difícil acesso, sendo que a do Cavallo Morto encontra-se em propriedade particular. De acordo com os entrevistados, no apogeu da Companhia de Diamantes, teria sido implantada uma subestação para atendimento à lavra das Serrinhas, que captava água do ribeirão do Inferno. E até hoje é possível se verificar, na área da cachoeira da Subestação, estruturas que serviam de apoio aos tubulões que levavam a água para o desmonte. A represa, também chamada pelos moradores de Barragem, foi construída na época da atuação aí da Companhia de Diamantes, sendo hoje utilizada como ponto turístico por banhistas; na região consta ainda a existência de um abrigo natural, já identificado pelo Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV).

Acerca do modo de extração, os interlocutores pontuaram que não região de Currallinho, desenvolveu-se a atividade garimpeira artesanal e posteriormente, a extração do diamante assumiu a forma de “garimpagem de bomba”, como mostra o depoimento a seguir:

*“O garimpeiro, ele vive de sonho, ele procura o que ele não guardou, como a gente costuma dizer aqui, mas é um sonhador; ele faz sua cata, procurando lá os diamantes, o ouro, que é para sua sobrevivência. Então os garimpeiros que a gente está acostumado aqui, eles vivem assim de sonhos, né! Eles planejam uma vida com o que eles nem sabem se vão achar. Eles costumam ficar... os garimpeiros de hoje não, mas os de antigamente, eles trabalhavam de seis a oito meses, tirando todo o cascalho, no tempo que estava seco, no tempo da seca, aí lá depois para outubro, novembro, quando vinham as chuvas é que eles começavam a lavar esse cascalho que eles tiraram para não perder tempo: isso aí eu tô falando do garimpo com bomba no rio. Aí eles lavavam, esse garimpo no rio; é um garimpo maior, é um garimpo [em] que trabalha[m]5, 6, até 10 pessoas. Agora temos também o garimpeiro de bateia, que é aquele garimpo pequeno, manual, pequenininho, que eles batem a peneirada né(?), eles cavacam lá a terra e tira aquilo aí, lava e depois bate a peneirada. Se tiver sorte tem diamante, se não, é começar tudo*

*de novo!. Mas a vida de garimpeiro é uma vida sofrida com certeza!”*  
(INTER 02, 2019)

Segundo a Cabral Neto *et al.* (2017)- na publicação: “*Áreas kimberlíticas e diamantíferas do estado de Minas Gerais*”-, os garimpos Serrinha, Cavalo Morto, Cafundó e Boa Vista seriamos maiores do campo de Extração:

*“Os diamantes são extraídos de depósito do tipo disseminado em rocha, a partir de metaconglomerados polimíticos da Formação Sopa-Brumadinho, compostos por blocos de até 40 cm de quartzo e quartzito, com matriz arenosa rica em sericita. O sistema de cata é semi-mecanizado, com desmonte hidráulico através de jatos d’água e auxílio de retroescavadeiras, tratores e pás-carregadeiras. Sistema de pré-concentração com bicas e jiques, e apuração final realizada com lavanderias manuais (CABRAL NETO *et al.*, 2017, p. 58-59)”.*

Ainda sobre a ocorrência de diamantes na região de Curalinho, outro interlocutor apontou:

*(... ) E aqui, então, gente, foram encontrados os maiores diamantes já encontrados no Brasil e aqui foi encontrado um diamante tão grande que ele não entrava no bico de uma garrafa, e por sinal quem tirou esse diamante foi meu pai, e aí minha mãe era meio assim, meio apavorada com as coisas sabe? E aí deu assim no rádio: Repórter Esso, grande garimpeiro José Tomás de Aquino Pereira acaba de achar a maior gema das Minas Gerais, aí pai teve que viajar rapidamente pro Rio de Janeiro e comprar e vender a pedra, porque aí começou aquele tumulto todo (INTER 03)*

Já a Ponte do Acaba Mundo, se constitui uma importante construção de 1930, localizada no Rio Jequitinhonha, que serviu para atender as companhias mineradoras da região.

## **b) Sentido de lugar**

A representatividade do patrimônio geológico edificado local pode ser evidenciada na arquitetura local, por meio do Conjunto Histórico e Arquitetônico que possui algumas edificações do período colonial, nas quais foram utilizados materiais pétreos encontrados na região. Pontua-se que, tais edificações, já serviram de cenário para produções artísticas como as novelas *Irmãos Coragem* e *Chica da Silva* e o filme *Vida de Menina*.

Outro elemento socioespacial identitário local corresponde à pintura de um poema sobre Curalinho no muro de uma residência local, de autoria de Beth Guedes, que retrata os principais elementos identitários citados pelos interlocutores locais, como se observa a seguir:

"Sonho bucólico de emoção  
Lugarejo salpicado de vida  
Quadro natural da ternura  
Presente no coração do  
          belo.

Majestosa gruta do Salitre  
Com suas formas poéticas  
Encanto no coração da  
          serra  
Onde pulsa a alegria da paz.

Águas macias da barragem  
Onde o sol e a lua se  
          banham  
Se enamoram na ilha  
          deserta  
Na poesia mel do encontro

Enlaçam-se as ruas  
          descalças  
Pela nudez da poeira no  
          chão  
Onde enverdecem  
          esperanças  
No tapete verde do  
          gramado.

Escorre o suor do  
garimpeiro  
Pelas bordas da bateia vazia  
Brinca de esconder o  
diamante

Nas lavras profundas do  
desejo.  
Na escola a lição do saber,  
A creche acalenta crianças  
Curralinho brinca no  
recreio  
Na algazarra de  
passarinhos.

No alto do monte o  
Cruzeiro  
Ergue os braços plenos de  
luz  
Lendária a capelinha  
singela  
Santifica as relíquias da  
Fé.

Salve! Mãe Senhora do  
Rosário,  
Abençoa teus filhos e  
visitantes  
Andarilhos, poetas,  
garimpeiros  
e abençoa este torrão:  
          Curralinho  
Pedacinho no céu na  
terra!"

Beth Guedes,

Acerca da representatividade da atividade garimpeira de diamantes os interlocutores destacaram o caráter econômico e histórico-cultural da atividade.

*“Então quer dizer é uma coisa que não acaba, não acaba! E essa nossa devoção a Nossa Senhora do Rosário e ao garimpeiro, porque o que a gente não pode deixar é morrer a memória desse povo, Diamantina é essa cidade maravilhosa, quem construiu aquilo ali foram os garimpeiros, é o dinheiro do garimpo que fez de Diamantina aquela cidade maravilhosa. Então a gente vai vendo isso (INTER 03, 2018).*

### **c) A dimensão espiritual/religiosa do lugar**

A capela de Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros, bem como, os festejos aí realizados, foram citados pela maioria dos interlocutores, evidenciando alta representatividade, em termos identitários, deste lugar sagrado e eventos aí realizados (que remetem às discussões hoje em curso na Geografia Cultural sobre das espacialidades/ territorialidades festivas), para a população local. O Mirante do Cruzeiro, localizado próximo à capela, na sede do distrito, permite uma vista privilegiada do local, de onde é possível visualizar até o pico do Itambé.

De acordo com os relatos locais, foi possível evidenciar a representatividade da capela e dos festejos de Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros em diferentes momentos. O valor cultural da geodiversidade foi identificado durante o cortejo que antecede a procissão, que faz menção ao período colonial, apresentando traços históricos do Arraial do Tejuco, tendo o garimpeiro como protagonista da festividade. A seguir apresenta-se um depoimento de uma interlocutora devota de Nossa Senhora, que retrata os aspectos do desenvolvimento da festividade, bem como, sua representatividade e suas peculiaridades:

*“[ ] E somos nós, filhos de garimpeiros que mantemos a tradição de Nossa Senhora do Rosário. Então com festeiro ou sem festeiro, a festa acontece do mesmo [jeito]; agora, com festeiro, é bem melhor né? ( ) A devoção a Nossa Senhora do Rosário veio com os jesuítas no início da colonização do Brasil: Nossa Senhora dos Homens Pretos, assim ela é conhecida em todo Brasil. Lindos templos foram erguidos em sua homenagem, pelos negros, devotos da Virgem do Rosário. Porém em Curalinho ela foi agraciada com o título de “Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros”. Isto se deve ao fato da única igreja do lugar ter sido construída pelos garimpeiros na época áurea do garimpo em Curalinho. Até os dias de hoje a igreja é mantida pelos descendentes dos mesmos. A festa em louvor à Virgem do Rosário acontece no mês de outubro. Com festeiro ou não a festa acontece! É um momento muito aguardado pela comunidade. A festa se inicia com o trido, três dias de missas, rezas e celebrações para a preparação para a festa. O sábado é o dia da bandeira (mastro) que é hasteada, avisando que o grande momento está*



*chegando. A bandeira é carregada pelos mordomos da festa. A banda toca alegre saudando a Rainha do Rosário e o foguetório é lindo e explode nos céus tornando-o ainda mais estrelado. É chegado o grande dia! Domingo, dia da grande festa em louvor à Rainha do Rosário. A procissão é geralmente dividida em três alas. A primeira ala é a religiosa, com anjos, os apóstolos, estandartes religiosos, garimpeiros, etc. A segunda ala é o reinado português, com os reis, damas, príncipes e cavalheiros, lembrando a corte portuguesa. A terceira ala e última ala, é o cortejo afro, representando a corte africana. Por fim, vem a dona da festa: Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros em seu andor, carinhosamente adornado por flores, rendas, cetins, conduzida pela comunidade. Há um diferencial nesta devoção, o andor é carregado pelos homens, a troca dos carregadores se dá diante de suas casas. Cada família no espaço da sua casa carrega o andor. Viva Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros!(INTER 03, 2019)*

#### **d) As práticas alimentares garimpeiras**

Durante as observações de campo, verificou-se que as práticas alimentares apresentam um caráter relevante da cultura garimpeira local. Vale assinalar que as práticas alimentares advindas da cultura garimpeira, perduram até os dias atuais, configurando processos de novas ruralidades, entremeadas a ressignificações e resistências culturais, conforme observado nos depoimentos extraídos nas entrevistas realizadas e que remetem às discussões atualmente realizadas na interface das geografias Cultural e Agrária no que concerne aos “sabores “tradicionais enraizados nas culturas regionais”.

Os principais tipos de comida do garimpo citados pelos entrevistados abrangem uma diversidade de alimentos compostos por espécies vegetais nativas da região combinadas com proteína animal (carne suína e aves). Dentre as espécies vegetais foram citados pelos moradores da comunidade o uso de cactáceas, conhecidas popularmente como palma do inferno e quiabo da lapa. Além dessas, registram-se o ora-pro-nóbis; broto de samambaia e serralha. Os principais pratos “salgados” consumidos localmente e mais citados pelos entrevistados foram: “Frango com ora-pro-nóbis”; “Xixi da Chica” (Carne moída com ora-pro-nóbis) “Broto de samambaia com torresmo”; “Frango ao molho pardo”; “Galopé” (galo com pé de porco); “Capitão” (bolinhos de feijão preto e farinha); “Feijão com pele”. A maioria desses pratos tem o angu como acompanhamento, e o toucinho (gordura de porco) como ingrediente primordial. Os pratos mais típicos da “merenda da tarde”, citados foram: o “soado” feito com fubá de milho (e que pode ser doce ou salgado). A versão salgada utiliza queijo, ovo, carne seca e toucinho. Já o soado doce leva açúcar ou rapadura e queijo. Ambos podem ser acompanhados com café e leite. Também se incorporam ao cardápio

vespertino, o bolo de fubá e o biscoito frito. De acordo com o depoimento de um entrevistado:

*“Muitos garimpos tinham suas próprias cozinheiras. O dono dava os alimentos de graça e os garimpeiros trabalhavam muito. Em troca tinham que vender as pedras/diamantes para o dono do garimpo. A comida era de muita ‘sustança’ para aguentar o trabalho”.* (INTER 05, 2018).

Ainda sobre as práticas alimentares, pontua-se um evento gastronômico no distrito, que vem sendo realizado nos últimos anos. Zaidan e Ottoni (2016) apresentam os resultados do “I Festival de Gastronomia de Diamantina e Distritos”, que teve como objetivo atrair um maior número de visitantes para a região, desconcentrar a atividade turística da sede municipal e utilizá-la como instrumento de geração de renda e valorização da cultura regional. Os resultados da pesquisa apontam que Curralinho foi o distrito que teve a maior movimentação financeira durante a realização do festival. Além da geração de renda, os participantes salientaram como ponto positivo do empreendimento, a participação nas oficinas, que lhes trouxe conhecimento, aprendizado e momentos de interação e participação na comunidade. Neste sentido, a destacada presença de Curralinho no Festival de Gastronomia é prelúdio para a análise da relevância da culinária para a identidade e territorialidade locais. O principal prato apresentado neste evento corresponde à tradicionalíssima (no contexto regional do Vale): “Farofa de Feijão Andu”. E em termos etimológicos, é sugestivo demarcar, inclusive, a origem africana dos vocábulos que designam muitos destes alimentos tradicionais que são de origem angolana (*quimbundo*), congoleza ou de línguas da África Ocidental (por exemplo: o *fon*), como: angu, andu, farofa, fubá, quiabo, quitandas (os bolos, biscoitos, etc., que acompanham o café), etc.

## **4.2 A voz das comunidades remanescentes garimpeiras do Médio Jequitinhonha: no desvendar do colorido das turmalinas**

### **4.2.1. Levantamento de sítios identitários**

Em Coronel Murta, no Médio Jequitinhonha, os sítios identitários mais emblemáticos correspondem à Serra do Elefante, o Morro do Frade; o rio Jequitinhonha e a lavra de Morro Redondo, que foi selecionada pela sua importância histórica e econômica local (Figura 3).

**Figura 3: Aspecto dos gessítios sítios identitários e geossímbolos associados em Coronel Murta, MG**



(A) Serra do Elefante; (B) Morro do Frade (C) Lavra Morro Redondo; (D) Entrada principal Morro Redondo; (E) Garimpeiros em Morro Redondo (década de 1990); (F) amostra de rubelita de Morro Redondo; (G) amostra de cristal jacaré de Morro Redondo; (H) túnel na em Morro Redondo. Fonte: Arquivo pessoal (2021)

#### 4.2.2 Valores culturais da geodiversidade pelas comunidades remanescentes garimpeiras

A partir dos depoimentos dos interlocutores foi possível identificar os valores culturais representados pelos valores das “feições da geodiversidade”, com destaque para as gemas- aqui ilustradas, pelo colorido das elbaítas (turmalinas), e seus modos de extração, as lendas e aspectos históricos locais, além de feições da geomorfologia e o rio Jequitinhonha; valores associados ao “sentido do lugar”, que mostram a representatividade da atividade garimpeira no município e região; ressaltando-se os aspectos econômicos, sociais e culturais, conforme pontuam Pereira e Nascimento (2020) e, paralelamente, também foi verificado o valor das práticas alimentares garimpeiras, como mostra a Tabela a seguir:

**Tabela 2: Valores da geodiversidade cultural dos sítios identitários em Coronel Murta.**

SÍTIOS IDENTITÁRIOS	VALORES CULTURAIS DA GEODIVERSIDADE		
	FEIÇÃO	SENTIDO DE LUGAR	PRÁTICAS ALIMENTARES
Serra do Elefante	X		
Morro do Frade	X		
Rio Jequitinhonha	X	X	
Lavra Morro Redondo	X	X	x
Comida de garimpo			X

Fonte: Braga, 2021.

##### A) Feições da geodiversidade (aspectos históricos, toponímia, lendas)

No médio Jequitinhonha, em Coronel Murta, verificaram-se com maior profundidade as nuances do universo garimpeiro, uma vez que esta atividade se desenvolveu na região já no século XX e ainda perdura atualmente. A seguir apresenta-se o depoimento de um pesquisador local que retrata o histórico da atividade no município, bem como sua importância sob a ótica econômica.

*“Sobre as primeiras atividades garimpeiras, tenho informações de que se deram no final da década de 1930, nos garimpos de Barra do Salinas, localizado a mais ou menos 18 km a oeste da cidade. Outros garimpos que surgiram nesse mesmo período foram as minas do Pau Alto e Lorena, situados a noroeste da cidade. Esses garimpos, até os dias atuais, produzem pedras semipreciosas (turmalinas) de várias cores, sendo mais comuns as verdes, azuis, vermelhas, rosas, e também, bicolores- verde e vermelho, verde e rosa. Essas lavras, como são chamados os garimpos de pedras semipreciosas aqui, estão localizadas nas regiões mais altas do município, as chapadas. Já os garimpos de águas marinhas, também surgiram na mesma época, porém nas áreas mais baixas e próximas da cidade, ou até mesmo dentro do perímetro urbano. O rio Jequitinhonha é muito rico em diamantes no nosso município, também, e em menos quantidade encontra-se ouro em pó. Os primeiros diamantes encontrados por aqui, segundo informações, foram [explorados] em 1939. Fugindo da forte seca que atingiu o sertão da*

*Bahia e de Minas Gerais, muitos baianos migraram pra a região à procura de ouro no Jequitinhonha. Como já eram conhecedores do minério nos garimpos da Bahia, [o] encontraram em abundância por aqui, ainda na superfície, uma vez que a região estava inexplorada. Hoje existe, além da extração de pedras semipreciosas, a extração de feldspato e de granito, minérios usados na indústria de cerâmica.” (INTER 11, 2021)*

A maioria dos discursos se desenvolveu em torno da atividade garimpeira na Lavra de Morro Redondo e sua contextualização histórico-cultural. A lavra situa-se a 12 km a sudeste da sede municipal, inserida na fazenda homônima. Sua descoberta se deu por volta de 1991, tendo sido registrada no DNPM, pelo Processo 830.809/1991, ocupando uma área de 575 hectares. Os antigos garimpeiros que atuaram lá no auge do garimpo, relataram que os serviços se iniciaram por volta de 1991 e seu apogeu durou até meados de 1995.

De acordo com a literatura científica a lavra foi descoberta em 1991, mas somente em 1994, foram encontrados os “caldeirões” riquíssimos em turmalinas (HARALYI *et al.*, 1995), destacando-se as elbaítas indicolitas, de coloração azul escura. Conforme tais autores, os xistos encaixantes possuem direção NE, com mergulhos para SE. O pegmatito mineralizado é concordante com essa estruturação, apresentando cerca de 20-30 m de espessura e mais de 400 m de comprimento. Interessante observar que a mineralização de turmalinas é praticamente única no corpo, juntamente com algum quartzo citrino. Cornejo e Bartorelli (2010) apontam que várias toneladas de turmalinas bicolors e azuis foram extraídas aí, resultando em uma cavidade final com cerca de 15 x 10 x 10m. A relevância da geodiversidade associada à presença no município das pedras semipreciosas presente em Coronel Murta pôde ser identificada na fala de todos os entrevistados. As principais gemas encontradas na região correspondem à turmalina de diversas tipologias: rosa, bicolor (verde e rosa), indicolita (azul), verdes e pretas. Também pontuaram a ocorrência de quartzo (cristais), micas, albitas, rubelitas, entre outras. Acerca do ofício de garimpar, o universo garimpeiro é formado pelo dono da terra, os donos do serviço, os garimpeiros que atuam em diversas frentes, os olheiros e os “siebas<sup>29</sup>”, que abrangem homens, mulheres e, às vezes, até crianças.

[ ] “Eu cresci no garimpo, meu pai mexia com garimpo... porque hoje na verdade a gente faz tudo... agora mexo com meu irmão, mexi com agricultura também.... comecei na Barra do Salinas. [Quando eu trabalhei] lá em Morro Redondo tinha mais ou menos uns 29 anos. A gente trabalhava [em] uma turma muito grande, trabalhava[m] dentro do serviço nosso de 10 a 12 pessoas. Nós encontrava a turmalina rosa, turmalina bicolor; no

---

<sup>29</sup> Ato de escavar o rejeito deixado pelos garimpeiros.

*garimpo nosso, nós não encontramos o quartzo citrino não, nós encontrou só o rosa e bicolor que era verde e rosa, e dava o cascalho rosa, aquele que tem menos valor que não dá para lapidar... tinha turmalina preta... Todo garimpo para produzir tem que ter turmalina preta é um “cativo”, tinha também mica, sal grosso que é aquele cristal industrial, as pedras produziam dentro da fincher, as pedras produziam dentro da albita, onde davam aqueles caldeirão... mas albita, sal grosso, cristal emburrado, não tinha valor... tinha também as coleções que saiam cravadas nos cristais e nas albitas, tendeu(?), as pedras cravadas são quando sai coladas”(INTER, 14, 2021).*

As principais ferramentas, equipamentos e materiais por eles utilizados eram rompedores, geradores, picaretas, pás, martelos, guincho, entre outros. A exploração se deu por meio de túneis e catas do tipo “americana”.

No que diz respeito à paralisação das atividades na Lavra de Morro Redondo, os entrevistados informaram que depois de 1995, a área foi arrendada por empresas, que não teriam dado sequência à produção registrada anteriormente, como mostra a fala de um dos interlocutores:

[ ] “A turma foi parando porque a produção foi acabando e depois entraram umas firma lá, ficou uns tempos e depois parou... entrou outra, tornou [a] arrendar e depois parar...e aí tá parado até hoje (INTER 13, 2021)

Vale pontuar aqui, algumas lendas (a “cosmologia” regional) que permeiam este universo garimpeiro: por exemplo, de acordo com um dos entrevistados, antes de se descobrir um garimpo sempre ocorrem “indícios misteriosos” na área da futura lavra. Assim, em Coronel Murta, tem se notícia da aparição de uma mulher vestida de branco que rondava a área do garimpo de Morro Redondo. Em outros garimpos da região, os garimpeiros já testemunharam o surgimento de uma chama de fogo e também de um cachorro grande uivando.

## **b) Sentido do lugar**

No depoimento a seguir apresenta-se a importância da atividade minerária para o povoamento local e a importância assumida por ela na economia local.

*“A atividade mineradora atraiu muitas pessoas de outras regiões para cá, contribuindo, assim, para o povoamento da cidade, sendo os baianos os mais numerosos, e que mais tarde vieram a participar ativamente da vida política da cidade, dando importante contribuição para o desenvolvimento do município. A mineração, atualmente, é a principal atividade econômica do município, gerando emprego e renda para a maioria da população” (INTER 11, 2021).*

Em relação às mudanças ocorridas no garimpo, os interlocutores destacaram a proibição da legislação, do uso de explosivos, que constitui um material cobiçado por bandidos para assaltos em agências bancárias. A propósito, em Coronel Murta não há agência bancária, o que demanda o deslocamento dos moradores até Araçuaí para resolverem questões financeiras. Destacaram ainda, que o aumento do uso de drogas na região, tem afetado a tranquilidade local e que, muitas vezes, as antigas áreas de garimpo são alvo desses usuários.

Por fim, foi destacado pelos interlocutores o valor patrimonial da atividade e sua representatividade no Jequitinhonha, com destaque para o caráter econômico e cultural.

*“[ ] Ser garimpeiro para mim é aquelas pessoas que trabalham no garimpo, porque é a única alternativa de sua sobrevivência nesta atividade, no garimpo de ouro, diamante e pedras preciosas e semipreciosas em geral e tem aqueles garimpeiros que trabalham no garimpo porque gostam de trabalhar. Mas no nosso município e região, o desemprego é um dos principais fatores que levam os garimpeiros e mineradores[a] trabalharem nos garimpos em geral” (INTER, 12).*

### **c) Práticas alimentares garimpeiras**

No que remete às práticas alimentares, o “feijão com toucinho” se configura como o protagonista principal da gastronomia garimpeira. De acordo com os entrevistados a comida do garimpo tinha que ser substancial/ nutritiva porque o serviço é pesado. O garimpeiro que ficava responsável por fazer a comida dos companheiros era chamado de “Cuca”, como mostra o depoimento a seguir:

*[ ] “A comidinha do garimpeiro é meio pesada né(?), [pois ele]tem que queimar caloria: tem que ter um toucinho no feijão, tem que ter uma carninha com gordurinha; era essa base aí, verdura, saladinha, para o garimpeiro é muito difícil [...] Sempre, no garimpo, o cozinheiro é um homem; lá era um homem; hoje, não, o garimpo está mais diversificado, muita mulher trabalha no garimpo, naquela época existia aquela coisa do machismo, tinha muita mulher, porque [em] todo garimpo que surge tem os siebeiros, que pega aquela sobra que o pessoal joga para lá; aí tinha mulher, menino, vinha muita gente das cidades vizinhas, de Virgem da Lapa, para siebar... ficava tipo uma comunidade sabe [...] ; aí tinha o feijão com o toucinho, a carne de sol, porque garimpeiro usa é carne de sol, porque não tem geladeira, carninha de sol defumada; a gente queima caloria e pode*

*comer uma comidinha mais pesada; eu gosto do garimpo justamente por isso, porque a comidinha atrai.... de manhã [se] fazia um mexidão com carne e farofa. (INTER 14, 2021)*

### **4.3 A voz das comunidades remanescentes garimpeiras do Baixo Jequitinhonha: descobrindo o oceano azul das águas marinhas**

#### **4.3.1 Levantamento de sítios identitários**

No baixo Jequitinhonha, durante os levantamentos de campo, foram identificados importantes traços identitários culturais que dialogam com elementos da geodiversidade e da história da mineração de águas marinhas. Os sítios identitários correspondem aos afloramentos de granito, representados pelas pedras da Conceição, Montanha, Cabeça Torta e Forno de Bolo. Ainda, identificou-se a lavra das Laranjeiras, com ocorrência das águas marinhas e o Conjunto Histórico Arquitetônico (Figura 4)



**Figura 4: Geossítios identitários em Pedra Azul, MG**



**(A) Pedra da Conceição; (B) Paisagem de Fortaleza de Minas; (C) Forno de Bolo; (D) Cabeça Torta; (E) Pedra da Montanha; (F) Paisagem de Forno de Bolo e Cabeça Torta; (G) Lavra das Laranjeiras – período de cata; (H) Lavra das Laranjeiras – Túneis (I) Edificação Conjunto Histórico Pedra Azul (J) – Conjunto histórico Pedra Azul.**

Fonte: Arquivo Pessoal (2021)

### 4.3.2 Valores culturais da geodiversidade pelas comunidades remanescentes garimpeiras

A partir dos depoimentos dos interlocutores e das visitas de campo, foi possível se identificar os valores culturais representados “feições da geodiversidade”, com destaque para as gemas, aqui ilustradas, pelo “oceano azul” das águas marinhas, suas formas, e seus modos de extração, lendas e aspectos históricos, além de feições da geomorfologia, como os afloramentos de granito; valores alinhados ao “sentido do lugar”, que mostram a representatividade da mineração de água marinha no município; com destaque para os aspectos econômicos, sociais e culturais, conforme pontuam Pereira e Nascimento (2020); e também foi verificado o valor das práticas alimentares garimpeiras e locais, como mostra a Tabela a seguir:

**Tabela 3: Valores da geodiversidade cultural dos sítios identitários em Pedra Azul, MG**

SÍTIOS IDENTITÁRIOS	VALORES DA GEODIVERSIDADE CULTURAL			
	FEIÇÃO	SENTIDO DE LUGAR	RELIGIOSO	PRÁTICAS ALIMENTARES
Pedra da Conceição	X	X	X	
Pedra da Montanha	X	X	X	
Pedra Forno de Bolo	X	X		
Pedra Cabeça Torta	X	X		x
Lavra das Laranjeiras	X	X		X
Conjunto Arquitetônico		X		

Fonte: Elaboração própria, 2021.

#### A) Feições da geodiversidade (aspectos históricos, toponímia, lendas)

Os elementos da geodiversidade como a geomorfologia e a ocorrência da água marinha, foram identificados na toponímia local<sup>30</sup>, ao observarmos que inicialmente o município fora denominado: Fortaleza de Minas, em alusão ao conjunto de afloramentos de granito que se circundam a cidade. E posteriormente, a toponímia foi alterada para Pedra Azul em homenagem ao achado das águas marinhas.

Já sobre o modo de produção, e os “achados” de água na lavra das Laranjeiras, o entrevistado pontuou que inicialmente a produção se deu meio de catas e posteriormente, por volta da década de 1980<sup>31</sup>, foram abertos os túneis.

<sup>30</sup>Os registros toponímicos corresponderiam a importantes testemunhos históricos da vida social de um povo, cuja investigação constitui uma alternativa para a obtenção de conhecimento sobre a cosmovisão das comunidades que ocupam (ou ocuparam) determinado Território ou Lugar. A Toponímia é uma herança preciosa das culturas passadas. Trata-se de uma verdadeira tomada de posse (simbólica ou real) do Espaço. Ela corresponderia a um traço da Cultura e a uma herança cultural. E constituiria ainda relevante marca cultural ao expressar uma visível- e concreta-, apropriação do Espaço por determinada coletividade ou grupo cultural. A toponímia constituiria, assim, poderoso elemento identitário (Deus, 2015).

[ ] ‘Zé trabalhou lá... Um tempo que ele tava com um túnel lá, ele tava vigiando o túnel que era do Pernambuco, aí mandou Antônio Teixeira investigar o serviço, ele tava com 276 metros de túnel! As pedras já estavam chegando no cascalho... (...) Antônio Teixeira, finado Antônio Teixeira, foi lá e mediu o túnel, falou: “Opa, para o serviço do homem! O homem tá igual tatu debaixo do chão! Invadindo lá na matriz!”. Parou com o serviço, já pegamos o cascalho das pedras, 276 metros de túnel... (...) mas não achou nada lá; de lá foi para Mané Silva. Tirei pedra mais ele lá; trabalhou com a gente, tiramos dois quilos e setecentas gramas de pedra lá, mas as pedras de topo assim, se vê elas tava parecendo cor de alface, canudo de dois palmos de comprimento. (...) tudo águas marinhas, parecendo um cabo de vassoura, esse serviço tá parado lá até hoje, nunca fui lá mais... (INTER 15, 2019).

Sobre a ocorrência de outras lavras em Pedra Azul e a atuação dos garimpeiros, tem se o seguinte relato:

[...] Lavra? Aqui perto? Aqui não, tem muita exploração aqui, mas o povo não deixa trabalhar não, não deixa, mas porque o povo não quer também, não tem garimpeiro, aqueles garimpeiros bons de antigamente já morreu tudo, esses novatos de hoje não que saber disso... [...]. Nos dias de sábado, quando o povo vem aqui pra rua, sai pra ir beber pra lá, eu fico lá no barraco, eu saio para aqueles matos e fico sentado lá, só olhando onde que as formigas põe[m] aquela terra pra fora, porque formiga e tatu é que descobre[m] garimpo... (INTER 15, 2019).

## **B) Sentido do lugar**

Os interlocutores sinalizaram durante os depoimentos, a representatividade dos afloramentos de granito para a população local, que foi evidenciada também na ocasião de visitação destes locais. A representatividade dos afloramentos pode ser testemunhada ainda na literatura local e no seu reconhecimento como patrimônio cultural, uma vez que se encontra tombado em nível municipal o Conjunto Paisagístico das “Pedras”, composto pelas pedras da: Conceição; Rocinha; Cabeça Torta; Leoa; Forno de Bolo, Timbiras e Montanha.

Outro local de interesse apontado pelos interlocutores refere-se ao Conjunto Histórico Arquitetônico, advindo da riqueza da comercialização das águas marinhas, que também se encontra tombado pelo município. E por fim, foi citada a fazenda das Laranjeiras, de onde foram extraídas as famosas águas marinhas.

Os interlocutores ressaltaram em seus depoimentos, importantes elementos que mostram o reconhecimento deles quanto à história da mineração de águas marinhas e da geodiversidade local, como pode ser observado no depoimento a seguir:

*“As rochas têm um simbolismo forte na população e fazem parte da paisagem pedrazulense. As rochas presenciam as transformações do espaço geográfico de Pedra Azul e agem como uma muralha que envolve e protege a*

*cidade. Os primeiros habitantes da cidade, os indígenas, construíram locas e, nelas, expressaram em desenhos rupestres suas rotinas. As rochas participam do cotidiano da população. Ao acordar e abrir as janelas, logo, estão imponentes na paisagem. Ao sair e andar pelas ruas estão no horizonte; nos passeios com amigos e familiares porque são os lugares preferidos [para tal]. Cada visita é uma sensação diferente e prazerosa. Também, estão presentes nas confraternizações de amigos e familiares, assistindo tudo lá de longe e, até em fotografias importantes, aparecem virtuosamente. Ao representar a cidade em desenhos de trabalhos escolares, os alunos sempre as destacam. A religiosidade também é muito forte e, por isso, falar de Pedra Azul e não [se] referir as rochas, é o mesmo que não falar. As rochas, imponentes na paisagem, são esculpidas pelo intemperismo e fazem parte da identidade do “lugar geográfico pedrazulense” (INTER 17, 2021)*

Vale destacar que obras literárias produzidas por autores locais, também sinalizam a expressividade da vivência espacial destas dimensões da realidade pelos atores locais, como o livro “Cabeça Torta”, romance de Nelson Faria, produzido em 1962, que traz histórias dos primeiros colonizadores, mineradores e condutores das tropas no Norte de Minas e Bahia. Sobre a pedra homônima ao título do livro, Nelson Faria discorre sobre o desejo para que as pessoas conheçam essa pedra:

*“Beleza agressiva, quase bárbara, como aquela, os seus olhos nunca viram, seu espírito nunca imaginara existir. Lamentava somente que ela estivesse perto de uma cidade grande, para todo mundo admirar e, sim, perdida naquele sertão, longe dos olhos civilizados que poderiam gozá-la na sua plenitude”. (FARIA, 1963, p. 77)*

As vozes dos entrevistados apontaram diversos elementos representativos da identidade local que comungam/ convergem com traços do geopatrimônio local. Outro destaque corresponderia à obra do historiador Luís Santiago, conhecido por “Dondê” - que em 1996, publicou o livro “Pedra Azul, cinco visões de uma cidade”, que aponta importantes traços da cultura local e traz um capítulo sobre o afloramento denominado: Pedra da Conceição.

Durante as investigações em campo, um dos entrevistados, nos presenteou com a obra “Pedra Azul – crônicas de uma cidade centenária”, de autoria de Marcos César Rodrigues de Moura, em 2019, que traz diversas passagens sobre os afloramentos locais e a riqueza advinda das águas marinhas. No capítulo denominado “Pedras que transpõem o tempo” o autor faz menção aos afloramentos de granito. A seguir apresenta-se o trecho elaborado sobre a Pedra da Conceição, que traz interessantes aspectos sobre sua aparência, alterações antrópicas, vegetação, usos históricos e crenças populares a ela vinculadas como descrito a seguir:

(...) “A Pedra da Conceição, monumento dos mais visitados tem um formato de coração com forma triangular. Em uma das suas pontas, foi construída uma enorme escadaria, que conta com mais de 500 degraus, além de um corrimão, pois somente assim para se dá conta de escalar a monstruosa parede de granito. Quase que diariamente turistas visitam esse belo ponto da cidade, pois lá de cima, contempla-se uma vista das mais privilegiadas, sendo o ponto mais alto do qual se pode chegar. Por um tempo, esse local mais alto da Pedra da Conceição foi explorado pelos praticantes de asa delta, já que a grande altitude é propícia para o esporte. Bem no seu cume, existem várias antenas de TV, de rádio e de internet, parafernália da modernidade que há muito já invadiu a calmaria da gigante. Bem em cima da pedra, percebe-se um grande túnel, onde garimpeiros tentaram encontrar pedras preciosas. Naquela calmaria há muita vegetação e animais silvestres, como papagaios, que fazem seus ninhos e procriam nos árvores e frestas de pedra. Outro fato interessante, é que até a poucos anos havia um grande minadouro de água cristalina que brotava de cima desta pedra, mas que, pela ação insana do homem, através de queimadas criminosas na vegetação do lugar, a nascente secou e nunca mais fez proliferar a água.”. (MOURA, 2019, p. 99 e 101)

Outro sítio identitário, citado na obra de Moura (2019) corresponde à Pedra da Montanha, que é considerada como uma das pedras mais visitadas da região, em virtude da facilidade de acesso a ela e topografia, como aponta Moura (2019):

“(...) Bem mais adiante, limitando-se com o centro da cidade, está situada a Pedra da Montanha, que dentre todas as pedras, é o ponto turístico mais visitado da cidade, seja pela facilidade de escalada, bem como em proporcionar ao turista uma visão de todos os horizontes. Tanto subida quanto descida, tranquilas. Não diferente das outras pedras, existe [aí] uma vegetação rica, com flores, cactos, animais silvestres, como beija-flores, corujas, lagartixas, bromélias e orquídeas de várias espécies, dentre outras. O lugar é perfeito para se soltar pipa, por isso, essa prática é cotidiana entre as crianças e até entre adultos que visitam a pedra regularmente. À noite os enamorados usam o lugar para curtirem as paixões, principalmente nos verões intensos, quando brisa é algo raro. No ponto mais alto dessa pedra [se] avista uma torre de televisão que a modernidade também invadiu, mudando um pouco do aspecto natural do enorme bloco granítico. Em muitos dos seus pontos, encontramos várias cores no solo rochoso, exibindo [este] uma vivacidade, um colorido que só a mãe natureza poderia proporcionar. Por isso, o lugar é ponto preferido para se extrair poses, as famosas ‘selfs’ que os jovens e adultos comumente utilizam para postar e se exibirem nas redes sociais. Lembro-me bem que as donas de casa, em períodos longos utilizavam a pedra para lavarem roupas, já que a água que corria na pedra era farta. Quando criança, muito me divertia com meus amigos de infância soltando pneus de cima da pedra, empinando pipas, escorregando nas enxurradas durante as chuvas torrenciais. De fato, a enorme Pedra se assemelha a uma monstruosa montanha (...)”. (MOURA, 2019, p. 102)

A representatividade das águas marinhas também pode ser evidenciada no poema da Professora Sulian Rodrigues, nativa de Pedra Azul, produzido em 2014.

Lavrazul

Autora: Sulian Rodrigues

*Pedras luzentas, lindosas  
pedras da terra da gente  
gente que é pedra  
do Vale quente  
mormacento da gente.*

*Pedras polidas  
da vida  
pedras da lavra  
das PEDRAS  
corais, azuis  
águas - marinhas...  
da alma  
pequenosa  
lindosa  
saudosa.  
Pedras da Pedra  
azulosa  
contrastosa  
sedutosa.*

*Pedras lembranças  
de tudo  
o que é pedra  
rolante  
palpitante  
cantante.*

*Pedras celestinas  
meninas  
artesãs  
cidadãs.*

*Pedras miúdas  
gráidas  
sortudas  
da lavra  
das Pedras Azuis.*

### **c) Valor Religioso**

As Pedras da Conceição e da Montanha possuem representatividade sob a ótica religiosa, como se identificou durante os levantamentos de campo. A pedra da Conceição foi assim denominada em homenagem à padroeira local e na pedra da Montanha consta existir uma imagem, onde fiéis realizam práticas religiosas, como procissão e pagamento de promessas. Sobre a Pedra da Conceição, Moura (2019), sinaliza:

*“(...) Populares, geralmente os mais antigos, afirmam com veemência que, bem na parte frontal da pedra há um desenho da virgem Nossa Senhora da Conceição, mãe de Jesus, formado pela própria natureza, por isso, o nome recebido de Pedra da Conceição, que é a padroeira dos católicos de Pedra Azul”.* (MOURA, 2019, p. 99 e 101)

#### **d) Práticas alimentares garimpeiras**

A fala de um antigo garimpeiro, aqui denominado, INTER 15, que atuou nos garimpos da região, inclusive na lavra de Laranjeiras, trouxe importantes aspectos relacionados aos traços identitários, que remetem ao cotidiano da atividade garimpeira. No que concerne às “comidas de garimpo”, foi possível identificar, pela fala do entrevistado, um aspecto interessante da culinária garimpeira:

*“[...] Ah, garimpeiro não tem tempo de ficar mexendo com verdura não. É carne, feijoada, toucinho, maçã de peito, aquelas carnes gordas”... Pra dar sustância... De manhã, fazia aqueles mexidão, aquelas comidas mesmo. Nem com pão não gasta não, garimpeiro não tem tempo de ficar mexendo com cozinha... (INTER 15, 2019)*

Durante as entrevistas, foi possível notar outros alimentos que se destacam no contexto da culinária de Pedra Azul, como o queijo “Cabacinha”. Ressalte-se que devido a sua representatividade local e regional, a Secretaria Municipal de Cultura de Pedra Azul promoveu o inventário cultural do modo de fazer queijo Cabacinha e encaminhou o estudo para o Instituto Estadual de Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais – IEPHA. Ainda, foi pontuada a relevância da cachaça artesanal local, da farinha de mandioca, utilizada em pratos locais (farofa de feijão andu) e nos diversos tipos de requeijão moreno, além de diversos tipos de “beiju”, e ainda doces tradicionais como o “Tijolo” (doce de mamão).

#### **4.4. Potencial para o Geoturismo**

De acordo com os resultados apresentados é possível aferir que as diferentes porções do Vale (alto, médio e baixo) oferecem importantes elementos ligados à geodiversidade cultural, que retratam um forte caráter identitário, e possuem sítios que apresentam potencial para a prática de atividades geoturísticas. Uma proposta para a valorização destes sítios seria a elaboração de roteiros geoturísticos que pode contribuir com a divulgação das Geociências e além dos fins turísticos, pode ser utilizado para fins educativos.

A propósito, Braga *et al.* (2018) sinaliza a ocorrência de atividades turísticas em alguns sítios identificados neste estudo, contudo, ressalta que muitas vezes, essas atividades ocorrem sem um planejamento prévio, desprovidas de instrumentos que poderiam tornar a visita mais agradável e produtiva para suas comunidades locais, como a elaboração de roteiros geoturísticos, técnicas de interpretação ambiental; o uso de materiais educativos; e, principalmente, a inclusão e a capacitação de membros das comunidades remanescentes garimpeiras, que se configuram como os maiores detentores de conhecimento sobre essas áreas, que fazem parte da sua história de vida.

A partir da identificação dos sítios identitários e dos seus valores culturais da geodiversidade pode se propor a criação de roteiros geoturísticos para cada área de estudo, englobando todos os valores identificados e ainda, roteiros geoturísticos temáticos integrando as diferentes porções do Vale (alto, médio e baixo), como exemplo: “A Gastronomia Garimpeira do Vale do Jequitinhonha”, (práticas garimpeiras ou “ Os múltiplos olhares do garimpo no Vale do Jequitinhonha” (valores sentido de lugar), “Rotas da Geodiversidade Sagrada no Vale do Jequitinhonha”, (valor religioso), entre outros. É imprescindível que a elaboração desses roteiros, bem como, a escolha dos atrativos, tenha a participação efetiva das comunidades remanescentes garimpeiras.

Outra possibilidade para a valorização deste patrimônio, está vinculada a Educação Patrimonial, por meio da elaboração de materiais audiovisuais como a criação de “curtas metragens” que contemplem as temáticas abordadas nos roteiros geoturísticos propostos. Neste cenário, a Educação Patrimonial pode contribuir para novos posicionamentos sociais e estimular novos hábitos e relações com o patrimônio, em qualquer de suas expressões.

## **5. Considerações Finais**

A história que, classicamente, se perpetuou acerca do protagonismo garimpeiro geralmente está vinculada a uma imagem negativa que foi disseminada pela mídia. O universo garimpeiro, no qual buscamos fazer uma imersão, visando obter uma descrição densa da realidade aí vivenciada traz consigo múltiplas particularidades sobre o modo de vida local (e regional), visto que se configura como uma vivência repleta de experiências, tradições, costumes e ritos marcantes e singulares. Os resultados mostraram que no Vale do Jequitinhonha, esta atividade vem sendo repassada de



geração em geração, se estabelecendo como uma atividade familiar, delineada por traços culturais heterogêneos no alto, médio e baixo Jequitinhonha.

As atividades de campo desenvolvidas nas áreas pesquisadas permitiram a identificação de uma gama de saberes e costumes que cristalizaram a identidade territorial de suas comunidades. As vivências com estes atores locais nos fundos de cozinha; na beira do fogão à lenha; nas caminhadas locais; nos preparativos festivos, nas celebrações; nas reuniões associativistas e nos bate papos que, muitas vezes, se alongaram pela madrugada, nesse sentido constituíram-se com uma experiência riquíssima e prazerosa para desvendar as identidades garimpeiras e os valores culturais ligados à geodiversidade e ao patrimônio geomineiro.

As falas dos interlocutores ao serem analisadas pelo método “*Grounded Theory*”, mostraram as principais “etiquetas” identificadas vinculadas aos valores culturais da geodiversidade.

Pereira e Nascimento (2020) ilustram como exemplos: a geomorfologia (toponímias, lendas e folclores locais inspirados em feições da geodiversidade); história/arqueologia (registros rupestres, petróglifos, hieróglifos; utilização de artefatos com matéria prima rochosa ou mineral); diversidade cultural (a diversidade do ambiente físico como um fator influenciador da diversidade de culturas, e identidade cultural); espiritual/religioso (feições geológicas, ou geomorfológicas com caráter religioso, espiritual, relacionando sua gênese a deuses, espíritos ou transformadas em lugares sagrados por determinado evento religioso); e o sentido de lugar (que se refere à importância que determinadas paisagens ou feições locais possuem para a fixação de comunidades e elo afetivo estabelecido com esses espaços vividos). No que concerne aos lugares sagrados vale destacar as abordagens rastreáveis na literatura da Geografia das Religiões sobre a relevância assumida pelas hierópolis e hierofanias (DEUS, 2016).

Com relação aos valores da geodiversidade cultural, identificados neste estudo, observou-se que os valores “feição”, “sentido de lugar” e “práticas alimentares garimpeiras”, predominaram em todas as áreas de estudo, já o valor religioso foi identificado no Alto e Baixo Jequitinhonha. Assim, tais resultados apontam para um alto potencial geoturístico que pode ser valorizado por meio de roteiros geoturísticos e criação de materiais audiovisuais educativos.

A proposta desse estudo foi investigar os aspectos da geodiversidade cultural que compõem a identidade garimpeira, por meio da avaliação qualitativa da percepção de interlocutores locais acerca da identidade vinculada ao patrimônio geomineiro. A

realização do estudo permitiu conhecer um universo cultural amplo e complexo, que mostra uma relação identitária direta com aspectos da geodiversidade, em especial com as gemas, aqui representadas, pelo diamante, turmalinas e água marinha.

O uso de abordagens distintas se mostrou eficaz no trabalho que envolve a relação entre a geodiversidade a cultura identitária e que poderiam ser aplicadas para outras regiões do Brasil, com as devidas adaptações às realidades locais. Ressalte-se que as características da geodiversidade local e a história associada à mineração no Jequitinhonha podem agregar valor e permitir o desenvolvimento do geoturismo, trazendo alternativas econômicas para esta região e enfatizando-se, inclusive, que tais questões deveriam necessariamente ser contempladas no âmbito do ordenamento territorial regional.

As aplicações de pesquisas científicas ligadas a essa área do conhecimento devem ser incentivadas e valorizadas uma vez que podem contribuir para a valorização da região e para o desenvolvimento de alternativas econômicas para uma população que vive em uma das áreas mais pobres do Brasil. Sem dúvida, a identidade cultural relacionada à história de extração de gemas preciosas deve ser valorizada por meio de atividades que possam dinamizar a economia local, como o geoturismo. Esse poderia ser um renascimento da exploração da história da mineração de uma forma diferenciada e inovadora.

## **6. Agradecimentos**

Agradecemos a receptividade, carinho e envolvimento de todos os cidadãos locais, pela disposição em participar da pesquisa e suas ricas contribuições para a obtenção dos resultados deste estudo; em especial, aqueles que se tornaram meus amigos e parceiros: Duca e Tininho, Karine e Carlinhos, Ocácia; Ladinha; Nivinha; Dona Preta e Toco, Nega; Eliza e Welligton; Marlene; Mamaco; Sr. Irino; Wander e Simone; Marcus; sr. Joel, Carlau, Marcos, Sr. Zé da Estrada (*in memoriam*), Stela e filhos; historiador Eri, Clarice Murta; Néó; Marinho; Cido e ainda, a Prof<sup>a</sup>. Sulian Rodrigues, Sr. Antônio Américo; Will Nascimento, Prof. Ricardo Souza, o historiador Dondê; que foram peças-chave neste estudo sendo, todos eles, detentores de um rico conhecimento.

## 7. Referências bibliográficas

BENITZ, L. **Províncias diamantíferas de Minas Gerais [manuscrito]: uma proposta para caracterização de população de diamantes típicas como subsídio à Certificação Kimberley**. 2009. Tese (Doutorado em Geologia) – Instituto de Geociências, Universidade de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

BRAGA, L. R. de O.; SILVA, L. de M. R.; DEUS, J. A. S. de. A Prática do Geoturismo no Vale do Jequitinhonha como Alternativa de Valorização do Patrimônio Geomineiro e Etnodesenvolvimento Regional. **Revista Turismo Em Análise**, [S. l.], v. 29, n. 3, p. 525-539, 2019. DOI: 10.11606/issn.1984-4867.v29i3p525-539.

BRILHA, J.; GRAY, M. PEREIRA, D. I.; PEREIRA P. Geodiversity: An integrative review as a contribution to the sustainable management of the whole of nature. **Environmental Science and Policy**. [S. l.], v. 86, p. 19-28, 2018. DOI: 10.1016/j.envsci.2018.05.001.

CHAVES, M. L. S. C.; MENEGHETTI FILHO, Í. Conglomerado Diamantífero Sopa, Região de Diamantina, MG: Marco histórico da mineração do diamante no Brasil. *In*: SCHOBENHAUS, C.; CAMPOS, D.A.; QUEIROZ, E.T.; WINGE, M.; BERBERT-BORN, M.L.C. (ed.). **Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil**. Brasília: DNPM/CPRM, 2002. v. I, p. 517- 527. ISBN 85-85258-03-9.

CORNEJO, C.; BARTORELLI, A. **Minerais e pedras preciosas do Brasil**. [S. l.] Solaris Edições Culturais, 2010.

CORREIA NEVES, J.M.; PEDROSA-SOARES, A.C.; MARCIANO, V.R.P.R.O. A Província Pegmatítica Oriental do Brasil à luz dos conhecimentos atuais. **Revista Brasileira de Geociências**, [S. l.], v. 16, n.1, p. 106-118, 1986.

COSTA, L. Os garimpos clandestinos de ouros em Minas Gerais e no Brasil: Tradição e mudança. **Revista Histórias & Perspectivas**, [S. l.], v. 1, n. 3637, p. 247-279, 2007.

COUTO, S. R. **Vultos e Fatos de Diamantina**. Belo Horizonte: [Impr. Oficial], 1954.

CABRAL NETO, I.; NANNINI, F.; SILVEIRA, F. V.; CUNHA, L. M. **Áreas kimberlíticas e diamantíferas do estado de Minas Gerais e regiões adjacentes**. Brasília: CPRM, 2017. (Série Pedras Preciosas, n. 10). Programa Geologia do Brasil. Projeto Diamante Brasil.

DEUS, J. A. S. **Geografia Cultural do Brasil/ Etnogeografia**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.

DEUS, J. A. S. Inventário Toponímico e Abordagem Etnogeográfica do Mundo Agrário e Alimentos Tradicionais no Quadrilátero Ferrífero e Vales do Jequitinhonha e Mucuri/ MG. **Geografias**, Belo Horizonte, v. 11, n. 2, p. 6-22, 2015.

DEUS, J. A. S. CARMO, L. P. ROTA DOS QUILOMBOS: identidade Quilombola, Etnodesenvolvimento e Paisagens Culturais no Vale do Jequitinhonha/ Minas Gerais – Brasil. *In: COLÓQUIO IBERO-AMERICANO PAISAGEM CULTURAL, PATRIMÔNIO E PROJETO*, 4., 2016, Belo Horizonte.

DEUS, J. A. S. Hierópolis e Hierofanias: uma abordagem geohistórica e etnogeográfica da “Cidade Santuário” de Congonhas imbricada com os Estudos da Paisagem. **Geonomos**, Belo Horizonte, v. 24, n. 2, p. 158-162, 2016.

DEUS, J. A. S.; SILVA, L. M. R.; NEVES, M. R. C.; BARBOSA, L. D. Metodologias qualitativas aplicadas ao Estudo da Paisagem no Vale do Jequitinhonha/ MG- Brasil. *In: VARGAS, M. A. M.; SANTOS, D. L. (org.). Tempos & Espaços da Pesquisa Qualitativa*. Aracaju: Criação Editora, 2018a, p. 279-304. ISBN: 978-85-60102-00-6.

FELÍCIO DOS SANTOS, J. **Memórias do Distrito Diamantino**. 4.ed. Belo Horizonte: Itatiaia, 1976. ISBN: 978-85-31907-52-4.

FERREIRA, V. **Paisagem, recursos hídricos e desenvolvimento econômico na bacia do Rio Jequitinhonha, em Minas Gerais**. 2007. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

GONÇALVES, R, MENDONÇA, M. As resistências dos camponeses e garimpeiros nos territórios da vida e do trabalho em COROMANDEL/MG. **Revista Produção Acadêmica**, Palmas, v. 1 n. 1, p. 63-79, 2015.

GRAY, M. **Geodiversity: Valuing and Conserving Abiotic Nature**. 1 ed. Chichester: John Wiley & Sons, 2004. (*e-Book*).

GRAY, M. Geodiversity: the origin and evolution of a paradigm. *In*: BUREK, C.D., PROSSER, C.D. (edit.). **The History of Geoconservation**, v. 300. London: Geological Society, 2008, p. 31–36. Special Publication.

HARALYI, N. L. E.; GARIBALDI, E.; BERINGER, D.; ZANARDO, A. As turmalinas do Morro Redondo, Coronel Murta, MG. **Geociências (São Paulo)**, São Paulo, v. 14, n.2, p. 191-205, 1995.

KUBALÍOVÁ, L. Cultural Ecosystem Services of Geodiversity: A Case Study from Stránská skála (Brno, Czech Republic). **Land**, [S. l.], v. 9, n. 105, 2020. DOI: 10.3390/land9040105.

KUCHENBECKER, M. Evolução geológica dos vales do Jequitinhonha e Mucuri: uma revisão. **Revista Espinhaço**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 53-64, 2018.

MACHADO, Aires da Mata. **O negro e o garimpo em Minas Gerais**. Rio de Janeiro: APGIQ, 1985.

MACHADO, P. S. O. O Trabalho de Campo e o Olhar Sobre a Paisagem do Vale do Jequitinhonha. *In*: ENCUESTRO DE GEOGRAFOS DE AMERICA LATINA, 12., 2009, Montevideu. **Anais do 12º Encontro de Geografos de America Latina**. [S. n.], 2009.

MARTINS, M. L. Mineração, identidade garimpeira e meio ambiente: os conflitos em torno da extração de diamantes no Alto Jequitinhonha, 1989 -1995. *In*: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 24., 2007, São Leopoldo. **Anais dos Simpósios da ANPUH – BRASIL**. São Leopoldo: Associação Nacional de História, 2007, p. 1-10.

MATTOS, C. L. G. A abordagem etnográfica na investigação científica. *In*: MATTOS, C. L. G.; CASTRO, P. A. (org.). **Etnografia e educação: conceitos e usos [online]**. Campina Grande: EdUEPB, p. 49-83, 2011.

MIRANDA, L. **Nos caminhos do Vale: o (des) envolvimento no Jequitinhonha**. 2013. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

MOURA, M. C. R. **Pedra Azul – Crônicas de uma cidade centenária**. Pedra Azul: [S. n.], 2019.

NEWSOME, D.; DOWLING, R. K.. Setting an agenda for geotourism. *In*: NEWSOME, D.; DOWLING, R. K. (edit.). **Geotourism: The Tourism of Geology and Landscape**. Oxford: Goodfellow Publishers, 2010, p. 320. DOI: 10.23912/978-1-906884-09-3-1056.

OLIVEIRA, W.; VIEIRA, V. A condição social e econômica do garimpeiro da cidade de Diamantina: Uma história contada por seus protagonistas. **Revista Vozes dos Vales da UFVJM**, [S. l.], n. 2, ano I, 2012.

PEREIRA, L.; NASCIMENTO, M. A. O valor cultural da geodiversidade: O caso da Fortaleza de Cabedelo e das Ruínas de Almagre, Paraíba. **Revista da ANPEGE**, [S. l.], v. 16, n. 31, p. 74 - 90, 2020. e-ISSN: 1679-768X.

RUCHKYS, U.A. **Patrimônio geológico e geoconservação no Quadrilátero Ferrífero, Minas Gerais: potencial para a criação de um geoparque da UNESCO**. 2007. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2007.

SILVA, G. L. **O ouro e o tolo: Reflexões sobre a atividade de garimpo em Antônio Pereira**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Administração) – Instituto de Ciências Sociais, Universidade Federal de Ouro Preto, Mariana, 2018.

TAROZZI, M. **O que é a GROUNDED THEORY? Metodologia de pesquisa e de teoria fundamentada nos dados**. Petropolis: Editora Vozes, 2011.

ZAIDAN, M.C.; OTONNI, F. G. E. A culinária tradicional diamantinense como atrativo turístico: uma Nova possibilidade. **Marketing & TourismReview**, Belo Horizonte, v. 1, n. 2. 2016. DOI: 10.29149/mtr.v1i2.3832.

## **7.2 Potencial geoturístico no distrito diamantífero o distrito diamantífero de Diamantina – Extração – Alto Jequitinhonha.**

### **Territórios chancelados pela UNESCO e seu potencial para o desenvolvimento do geoturismo a partir da vivência de comunidades garimpeiras remanescentes de diamante, Minas Gerais, Brasil**

Liliane Rodrigues de Oliveira Braga  
Jose Antônio Souza de Deus  
Úrsula de Azevedo Ruchkys

**Resumo:** O distrito diamantífero de Extração está inserido no alto Vale do Rio Jequitinhonha, no município de Diamantina, cidade reconhecida pela UNESCO como patrimônio da Humanidade desde 1999. A região é montanhosa, e se encontra na Cadeia da Serra do Espinhaço, na porção meridional, também reconhecida pela UNESCO como Reserva da Biosfera, em 2005. Toda a história do território está associada à extração de pedras preciosas, em especial, o diamante. Ao longo do período que se inicia do século XVIII ao XIX, a região viveu sua ascensão e declínio, em função da descoberta de diamantes e da exaustão das minas. Da mesma forma que a cerâmica, produzida em barro e que o artesanato feito com sempre-vivas, o garimpo ainda existente pode ser entendido como uma das pontes mais antigas entre a tradição e a transmissão da cultura dos povos que habitam Diamantina. No entanto, essa identidade não é valorizada em termos de seu uso para o turismo. Nesse contexto, o artigo tem como objetivo apresentar o potencial para o geoturismo de sítios identitários vinculados à história da mineração de diamantes no distrito de Extração, em Diamantina. Os procedimentos metodológicos compreenderam uma abordagem qualiquantitativa mediante a realização de entrevistas semiestruturadas com interlocutores locais e a elaboração de um inventário de sítios identitários relacionados à história da mineração de diamantes e a geodiversidade local, avaliados do ponto de vista de seu potencial geoturístico e risco de degradação, na perspectiva da valorização do patrimônio cultural local, contribuindo para um resgate identitário das comunidades locais. De acordo com os critérios adotados para a sua categorização, os seis geossítios analisados apresentaram alto e médio potencial turístico e educativo bem como alto e médio risco de degradação. Por fim, são apresentadas sugestões direcionadas ao desenvolvimento do geoturismo, de forma a valorizar esse patrimônio em consonância com o patrimônio cultural e associado a biodiversidade que já têm sua importância tutelados pela UNESCO: Patrimônio da Humanidade (Diamantina) e Reserva da Biosfera (Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço).

**Palavras-chave:** geoturismo, mineração de diamantes, Diamantina, Reserva da Biosfera do Espinhaço

#### **1. Introdução**

As características dos elementos da geodiversidade representados pelas rochas, minerais, tipos de solos, tipos de relevo, redes de drenagem – que configuram as

paisagens - podem encantar o público por fornecerem informações sobre a história de evolução da Terra e, junto com elementos culturais e da biodiversidade, podem ser utilizados com fins turísticos contribuindo para aumentar a atratividade das regiões.

A percepção de que esses elementos do meio abiótico podem apresentar valores patrimoniais é recente, e veio à tona com o desenvolvimento de conceitos específicos que têm sido utilizados em pesquisas em vários países, incluindo os termos: geodiversidade, geopatrimônio, geoturismo e geoconservação. Para Ruchkys *et al.* (2018) o prefixo *geo* neles utilizado está associado à teoria de Gaia postulada por Lovelock (1995) que considera que o planeta e todos os seus elementos bióticos e abióticos constituem um sistema único de interações, que apresenta uma dinâmica integrada de funcionamento. A inspiração para o nome da teoria vem da mitologia grega onde Gaia, Geia ou Ge (em grego Γαία) é a Mãe-Terra. A (geo)diversidade diz respeito a diversidade de elementos abióticos); o (geo)patrimônio está associado a parcela da geodiversidade que tem atributos científicos, culturais, educativos e outros que justificam sua (geo)conservação para as futuras gerações. Importante destacar que o termo geopatrimônio é usado por alguns autores numa perspectiva associada exclusivamente aos aspectos geológicos (BRILHA, 2005).

Esses temas de pesquisa têm se desenvolvido nos últimos anos, em especial associados ao valor patrimonial dos aspectos da geodiversidade que podem ser usados com fins turísticos e conservacionistas, incluindo a visitação em locais de mineração ativa ou desativada. Desenvolver e planejar o turismo nesses locais envolve implementação estratégica da educação pública sobre os processos geológicos, evoluções culturais e históricas, afirmando o valor e a originalidade dos locais de mineração e o apelo à assistência pública na proteção dessas heranças. (GHAZI *et al.*, 2021). Embora as minas e garimpos sejam considerados como locais artificiais, eles podem ser considerados como geo-heranças já que possuem valor científico, antropológico, histórico dentre outros. Por isso para muitos autores, a visitação a essas áreas se assemelha ao interesse de visitação de outros tipos de geopatrimônio, o que caracteriza seu aproveitamento turístico como parte do geoturismo (DOWLING, 2011; HOSE, 2012, 2017; MERO *et al.*, 2018; GHAZI *et al.*, 2021). A visitação nessas áreas pode ampliar o interesse cultural e natural das regiões, integrando esses valores a outros já reconhecidos como atrativos. No caso de garimpos de diamante este apelo pode ser facilmente explorado de forma a diminuir os efeitos do declínio da extração



contribuindo para valorização das comunidades garimpeiras e dando alternativas de renda.

O diamante pode ser considerado um dos minerais mais especiais, dentre as cerca de 4300 espécies conhecidas, uma das características mais marcantes, além do brilho, é a dureza. O diamante é o mineral que apresenta maior dureza na escala de Mohs (escala que quantifica a dureza dos minerais, isto é, mede a resistência ao risco que um mineral tem em relação a outro mineral, ou a outro material), o diamante não pode ser riscado por nenhum outro mineral ou substância que possua uma dureza inferior a 10. Seu uso é antigo pela humanidade, sendo conhecido desde o século XVI a.C (BARBOSA, 1991; CHAVES e CHAMBEL, 2003), foi descoberto na Índia por volta de 3.500 a.C. em depósitos aluvionares na região de Golconda. As primeiras extrações eram feitas de forma rudimentar com lavagens de cascalhos existentes nas margens dos rios com processos manuais. Essa prática se manteve através do tempo sendo ainda comum atualmente (SVIZZERO, 2006). Além da dureza extrema o diamante se destaca por sua utilização diversificada em vários segmentos das atividades humanas, bem como por suas formas inusitadas de ocorrência na natureza, que incluem ambientes tão contrastantes entre si como poeiras estelares, meteoritos, rochas mantélicas, crateras resultantes de impactos meteoríticos, rochas metamórficas de alto grau e choque de blocos crustais (SVIZZERO, 2006). Essa gema tem um papel importante como registro da história da mineração e da história de evolução da Terra, transmitindo os valores culturais de povos e nações.

Barbosa (1991) relata que o primeiro diamante encontrado no Brasil ocorreu de forma acidental em 1714, no Vale do Rio Jequitinhonha, em um garimpo de ouro, próximo ao Arraial do Tejuco (atual município de Diamantina), mas o então garimpeiro só descobriu que se tratava de diamante depois que João de Almeida e Vasconcelos (capitão) dos Dragões da Independência foi presenteado com a pedra e a mandou lapidar. Nessa época as jazidas da Índia estavam se exaurindo o que levou ao rápido desenvolvimento da garimpagem no Brasil, tornando o país, o principal produtor mundial (SVIZZERO, 2006). Esse título durou aproximadamente 150 anos, até a descoberta de diamante no rio Orange, na República Sul-Africana.

Desde a descoberta do diamante na região do Vale do Jequitinhonha (XVIII), até seu declínio (XIX), a região deixou de ser conhecida por “Vale da Riqueza” passando para “Vale da Miséria” ou “Vale das Lágrimas” – essa adjetivação pejorativa, esquece

sua importância econômica passada relacionada a extração do diamante que deixou marcas na sua cultura e tradições (MIRANDA, 2013).

Neste sentido, este artigo tem como objetivo avaliar o potencial para o aproveitamento geoturístico, no distrito diamantífero de Extração (Diamantina), a fim de contribuir para o aumento da atratividade da região já reconhecida em dois Programas da Unesco: Diamantina (Patrimônio da Humanidade) e Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço (Reserva da Biosfera). Os procedimentos metodológicos incluem pesquisa bibliográfica e levantamento de dados em campo, bem como sua sistematização e contextualização. Na etapa de inventariação e quantificação dos geossítios, foram consideradas as metodologias propostas por Brilha (2016) e Paula e Castro (2014). A avaliação qualitativa abrangeu métodos etnográficos e a técnica *Grounded Theory*, proposta por Tarozzi (2011) que corresponde à interpretação das falas dos interlocutores envolvidos. Os resultados sinalizam a ocorrência de 09 (seis) geossítios, classificados como de alto e médio potencial para o uso geoturístico.

## 2. Área de estudo

O município de Diamantina encontra-se geograficamente inserido nos domínios da serra do Espinhaço Meridional, na Mesorregião do Vale do Jequitinhonha, porção nordeste de Minas Gerais. Sua sede dista aproximadamente 300 km da capital mineira. Ocupando uma área de 3.870 km<sup>2</sup>, o município é composto por 11 distritos: Sede; Conselheiro Mata; Desembargador Otoni; Sopa; Guinda; Inhaí; Mendanha; Planalto de Minas; São João da Chapada, Senador Mourão e Extração (Currálinho), alvo desta pesquisa que dista aproximadamente 10 km do núcleo urbano da sede municipal. Seu acesso se dá por Diamantina, seguindo pela Estrada Real, em via não pavimentada, passando pela gruta do Salitre, até chegar a Currálinho.

Em termos geológicos, essa região integra à Província Diamantífera da Serra do Espinhaço. Diamantina configura-se como o distrito diamantífero mais relevante da província, tendo em vista seu contexto histórico, econômico e cultural. Segundo Chaves e Svisero, (1993), foram extraídos neste distrito diamantífero cerca de 40% de todos os diamantes já produzidos no Brasil. O Supergrupo Espinhaço é a unidade geológica de maior expressão, intercalando numerosas lentes de conglomerados diamantíferos, visto que os diamantes foram distribuídos para unidades geológicas mais jovens (CHAVES; MENEGUETTI, 2002).

A região do distrito de Extração encontra-se inserida na porção mediana central da Serra do Espinhaço Meridional, onde aflora a porção inferior do Supergrupo Espinhaço, enfeixada no Grupo Diamantina (DOSSIN *et al.*, 1990), composto por formações siliciclásticas, intrudidas na porção basal por rochas metamagmáticas conhecidas como “filitos hematíticos”. Essas sequências sofreram deformação durante o Ciclo Orogênico Brasileiro (650-500 Ma), sob metamorfismo de fácies xisto verde baixo, o que preservou a maioria das estruturas sedimentares originais, embora, localmente, tenham se desenvolvido foliações conspícuas em suas rochas. O Grupo Diamantina encontra-se distribuído no sentido N-S, conformando anticlinais e sinclinais assimétricos, as vezes falhados. A base é composta por conglomerados e quartzitos grossos, sobrepostos por quartzitos finos a médios, ricos em estruturas sedimentares, que indicam deposição continental, correspondentes a Formação São João da Chapada. Acima, em discordância erosiva, ocorre a Formação Sopa Brumadinho, aflorando uma sucessão de filitos e quartzitos finos a grossos, com intercalações de conglomerados polimíticos, diamantíferos, essencialmente continentais (SILVA, CHAVES, 2012).

Estas rochas, pertencentes à Formação Sopa Brumadinho, que constituem um importante sítio geológico, denominado Conglomerado Diamantífero Sopa, é reconhecido pela Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleontológicos - SIGEP como um importante sítio geológico e marco histórico da mineração de diamantes no Brasil, visto que na década de 1850, foram descobertos pela primeira vez em todo mundo diamantes dentro de uma rocha (CHAVES e MENEGUETTI, 2002). O “Sítio Sopa” é ‘integrado por quatro principais campos diamantíferos: Sopa-Guinda, São João da Chapada, Extração e Datas. O campo de Extração registrou a maior espessura dos níveis metaconglomeráticos da Formação Sopa-Brumadinho, grandes exemplares foram recuperados nessa região. Há relatos de dois diamantes expressivos achados em locais próximos entre si, sendo um deles, com 28 ct, recuperado em depósito aluvionar do córrego Curralinho e o outro, com 60 ct, no ribeirão do Inferno (CABRAL NETO *et al.*, 2017).

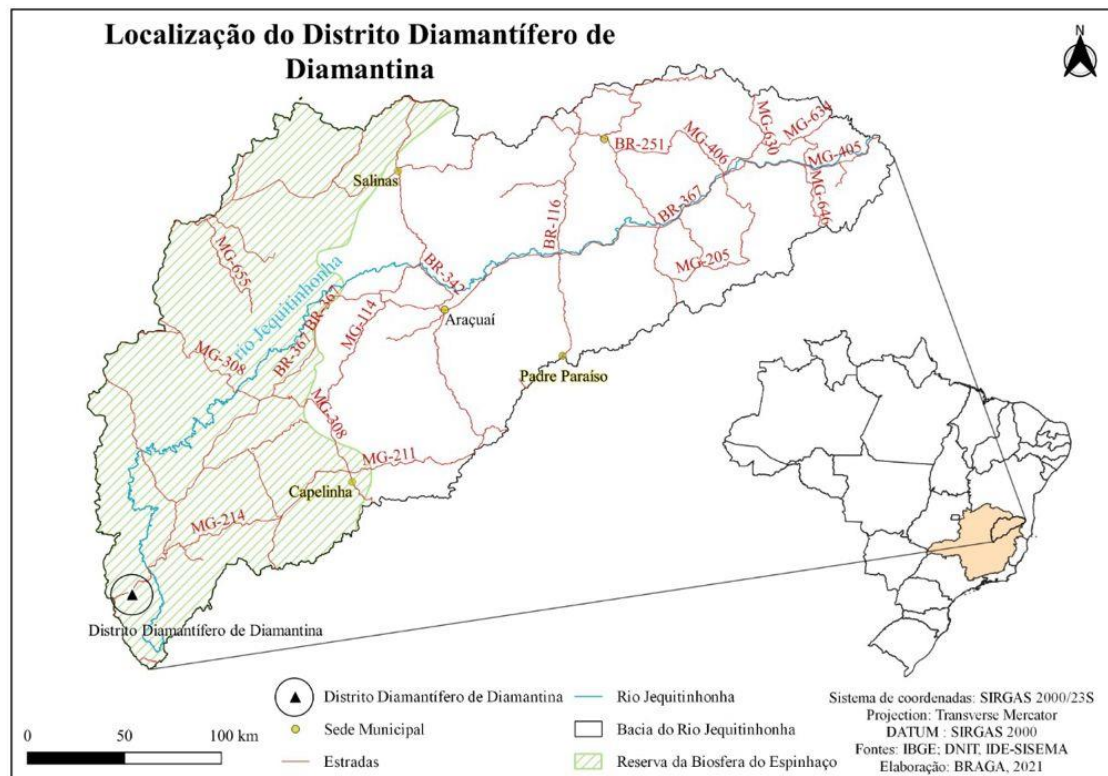
Geomorfologicamente, essa área encontra-se inserida na Serra do Espinhaço, porção central do Planalto Diamantina, apresentando relevo ondulado e suave ondulado (SAADI, 1995). Na região sudeste de Diamantina, onde se encontra o distrito de Extração, é possível observar a presença de planícies, relevos residuais, escarpas e vertentes dissecadas e relevo suave ondulado. Garimpos manuais de aluvião representados por inúmeras catas de pequenas dimensões à margem oeste, na estrada

não pavimentada que liga Curralinho a Boa Vista, como o garimpo do Zé Pedro e na região da antiga Subestação, no córrego Curralinho. As principais drenagens que banham a região são o ribeirão do Inferno e o córrego Curralinho, ambas diamantíferas.

A geomorfologia local contribuiu para o desenvolvimento de cavidades tendo sido catalogadas na região de Extração, 31 cavidades naturais pelo Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV), com destaque para a Gruta do Salitre, a feição mais conhecida da região e que recebe visitação turística.

As origens do distrito de Extração remontam ao início do século XVIII, quando negros escravizados trabalhavam nos cursos d'água da região, inicialmente a serviço dos contratadores de diamantes e, posteriormente, pela Coroa Portuguesa. Originalmente a localidade era conhecida por Curralinho devido a um cercado que existia para conter os animais. De acordo com Lacerda (2014), tudo indica que Curralinho não existia no século XVIII, mas no século XIX o lugar surge nos relatos dos viajantes. Como mostra a Figura 1 a seguir.

**Figura 1: Localização do distrito Diamantífero de Diamantina- MG**



Fonte: Braga, 2021.

### 3. Materiais e Métodos

Para alcançar os objetivos propostos, foram realizados os seguintes procedimentos metodológicos: revisão bibliográfica; inventariação de sítios da geodiversidade e da história da mineração; avaliação qualitativa e quantitativa dos sítios inventariados. Inicialmente a pesquisa contemplou a investigação bibliográfica em diversas fontes, como livros, artigos, teses, dissertações, entre outros, acerca das temáticas: geodiversidade, geoturismo e identidade territorial. Já a avaliação quantitativa dos geossítios foi adaptada das metodologias propostas por Brilha (2016) e Paula e Castro (2014), com o intuito de adequá-las à realidade local.

A identificação dos geossítios se pautou na investigação da literatura sobre a área de estudo e apontamentos dos interlocutores locais, que constituem representantes da Secretaria Municipal de Cultura, educador de Geografia, historiador local e antigos garimpeiros e moradores locais. Ressalte-se que as falas dos entrevistados são apresentadas por meio de “códigos”, a fim de preservar sua identidade.

Para a avaliação qualitativa foram realizados dois trabalhos de campo, que contaram com a realização de entrevistas semiestruturadas, observação em campo e acompanhamento dos interlocutores envolvidos na visita dos potenciais geossítios investigados. A avaliação qualitativa, bem como, o levantamento dos valores identitários se pautaram em métodos qualitativos advindos da Etnografia e da Geografia Cultural, abrangendo observação em campo, entrevistas semiestruturadas e visita aos locais de interesse. A transcrição das falas dos interlocutores considerou o método “*Grounded Theory*” que assume um caráter interpretativo a partir das perspectivas das vozes que são estudadas, por meio da identificação de “etiquetas” ou palavras-chaves e representativas para os interlocutores (TAROZZI, 2011).

Para avaliação quantitativa foi elaborada uma ficha de caracterização dos geossítios, conforme proposto por Paula e Castro (2014) e Brilha (2016), abrangendo aspectos vinculados à localização; descrição do geossítio; sinalização, acessibilidade; legislação e proteção; estado de conservação, entre outros. O método proposto consiste na atribuição de notas para cada sítio estudado. Este tipo de quantificação compreende o uso didático e turístico. Buscando ressaltar os valores locais atribuídos pelas comunidades, os sítios analisados foram indicados pelos interlocutores. Na Tabela 1, são apresentados os critérios e as notas da quantificação utilizadas neste estudo.

Ressalte-se que neste estudo, alguns critérios foram adaptados considerando a realidade local. Da metodologia proposta por Brilha (2016), foram utilizados todos os critérios, exceto os de “Densidade Populacional” e “Cenário (Turístico)”, visto que tais critérios são irrelevantes considerando as características locais do município, uma vez que este não se configura como um produto turístico consolidado. Estes critérios foram substituídos pelos critérios de “Necessidade de Proteção” e “Sinalização”, propostos por Paula e Castro (2014). Nos critérios propostos por Brilha (2016) foi realizada a modificação nos raios de distância dos critérios de “Segurança” e “Logística” e, este último, por sua vez, foi adaptado para “Segmentos e Alimentação e Hospedagem”; e, por fim, o critério de ‘Proximidades a Áreas Recreativas’, foi ressignificado/renomeado como “Proximidade a outros geossítios” considerando a sua localização no município.

**Tabela 1: Critérios para avaliação quantitativa do potencial geoturístico**

<b>Critérios</b>	<b>Notas</b>
<b>A. Vulnerabilidade</b>	
Os elementos da geodiversidade do geossítio não apresentam possibilidade de deterioração por atividade turística	4
Existe a possibilidade de deterioração de elementos da geodiversidade secundários pela atividade turística	3
Existe a possibilidade de deterioração dos principais elementos da geodiversidade pela atividade turística.	2
Existe a possibilidade de deterioração de todos os elementos da geodiversidade pela atividade turística	1
<b>B. Acessibilidade</b>	
Geossítio localizado a menos de 500 metros de uma estrada acessível para veículos do tipo passeio	4
Geossítio localizado a menos de 1 km de uma estrada acessível para veículos do tipo passeio	3
Geossítio localizado a menos de 500 metros de uma estrada acessível por veículo 4x4.	2
Geossítio sem acesso direto por estrada, sendo necessário caminhar em trilhas.	1
<b>C. Limitações ao uso</b>	
O geossítio não tem limitações de uso para turistas e estudantes	4
O geossítio pode ser usado por estudantes e turistas, mas apenas ocasionalmente	3
O geossítio pode ser usado por estudantes e turistas, mas somente após superar algumas limitações	2
O uso por estudantes e turistas é difícil de alcançar devido às dificuldades das limitações (legal, geográfica, meteorológica, etc.)	1
<b>D. Segurança</b>	
Geossítio com estrutura de segurança (cercas, escadas, corrimãos, etc.), cobertura de telefonia celular e localizado a menos de 5 km de serviços de emergência.	4
Geossítio sem estrutura de segurança (cercas, escadas, corrimãos, etc.), cobertura de telefonia celular e localizado a menos de 5 km de serviços de emergência	3
Geossítio sem estrutura de segurança, mas com cobertura de telefonia celular e localizado a menos de 20 km de serviços de emergência	2
Geossítio sem estrutura de segurança, sem cobertura de telefonia celular e localizado a mais de 20 km de serviço de emergência	1
<b>E. Segmentos de hospedagem e alimentação</b>	
Ocorrem três ou mais segmentos de hospedagem e alimentação a menos de 5 km.	4

Ocorrem três ou mais segmentos de hospedagem e alimentação a menos de 10 km.	3
Ocorrem três ou mais segmentos de hospedagem e alimentação a menos de 20 km.	2
Ocorrem três ou mais segmentos de hospedagem e alimentação a menos de 30 km.	1
<b>F. Necessidade de Proteção</b>	
Área preservada, sem exploração mineral. Regime de propriedade definido. Áreas recreativas e com densidade populacional distante ou sem agressões	4
Área preservada. Interesse em exploração mineral. Regime de propriedade definido. Áreas recreativas e com densidade populacional distante.	3
Área preservada. Sem interesse para exploração mineral. Regime de propriedade definido. Proximidade de áreas recreativas e de populações	2
Interesse em exploração mineral . Regime de propriedade definido. Áreas recreativas e de populações distantes	1
<b>G. Associação com outros valores</b>	
Presença de valores ecológicos, históricos, culturais e científicos, no geossítio analisado.	4
Presença de valores ecológicos, históricos, culturais e científicos, próximo ao geossítio analisado.	3
Presença apenas de valor ecológico ou histórico, cultural e científico, próximo ao geossítio analisado.	2
Não se observa a presença de valores históricos e culturais, próximo ao geossítio analisado.	1
<b>H.Singularidade</b>	
O geossítio apresenta características únicas e incomuns num contexto nacional e internacional.	4
O geossítio apresenta características únicas e incomuns num contexto nacional.	3
O geossítio apresenta características comuns num contexto regional e incomuns no contexto de outras regiões do país.	2
O geossítio apresenta características bastante comuns em todo o país.	1
<b>I. Condições de observação</b>	
Todos os elementos da geodiversidade apresentam boas condições de observação	4
Existem alguns obstáculos que dificultam a observação de alguns elementos da geodiversidade	3
Existem alguns obstáculos que dificultam a observação dos principais elementos da geodiversidade	2
Existem alguns obstáculos que obstruem a observação dos principais elementos da geodiversidade	1
<b>J. Potencial didático</b>	
Ilustra conteúdos curriculares para todos os níveis do sistema educativo	4
Ilustra conteúdos curriculares de ensino fundamental e médio	3
Ilustra conteúdos curriculares do ensino médio	2
Ilustra conteúdos curriculares do ensino superior	1
<b>K. Nível Econômico</b>	
Geossítio localizado em um município com renda familiar superior a três salários mínimos.	4
Geossítio localizado em um município com renda familiar de três salários mínimos.	3
Geossítio localizado em um município com renda familiar de dois salários mínimos.	2
Geossítio localizado em um município com renda familiar de um salário mínimo.	1
<b>L. Proximidades a outros geossítios</b>	
Ocorre a presença de dois ou mais geossítios em um raio de 5 km, além do geossítio analisado.	4
Ocorre a presença de dois ou mais geossítios em um raio de 10 km, além do geossítio analisado.	3
Ocorre a presença de um ou mais geossítios em um raio de 20 km, além do geossítio analisado	2
Ocorre a presença de um ou mais geossítios em um raio de 30 km, além do geossítio analisado.	1
<b>M. Sinalização</b>	
Geossítio possui placas ou símbolos, internos e externos, funcionários ou guias que consigam orientar, numa linguagem universal e adaptada inclusive a pessoas com necessidades especiais os aspectos de segurança, acesso, localização, trânsito.	4

Geosítio possui placas ou símbolos, internos ou externos que consigam orientar, numa linguagem universal, aspectos de segurança, acesso, localização, trânsito.	3
Geosítio possui placas, símbolos externos, mas que não orientam sobre aspectos de segurança, acesso, localização, trânsito para um determinado grupo de pessoas.	2
Geosítio com ausência de placas ou símbolos que consigam orientar, aspectos de segurança, acesso, localização, trânsito	1

Fonte: adaptado de Brilha (2016), Paula e Castro (2014).

Para cada um dos critérios da quantificação, foram atribuídos pesos, de acordo com sua importância para os entrevistados, para analisar o potencial de uso didático e turístico e risco de degradação dos sítios em questão. Dessa forma, deu-se início a segunda etapa do processo de quantificação dos sítios que constituiu na ponderação dos critérios.

**Tabela 2: Critérios do potencial de uso turístico e educativo e seus respectivos pesos.**

<b>Critérios</b>	<b>Pesos (%)</b>
A. Vulnerabilidade	5
B. Acessibilidade	10
C. Limitações de uso	5
D. Segurança	10
E. Segmentos de hospedagem e alimentação	5
F. Necessidade de Proteção	5
G. Associação com outros valores	15
H. Singularidade	5
I. Condições de observação	15
J. Potencial didático	10
K. Nível Econômico	5
L. Proximidade a outros geossítios	5
M. Sinalização	5
<b>Total</b>	<b>100</b>

Fonte: Braga, 2021.

Quanto à indicação dos sítios com maior potencial para o uso turístico, utilizou-se a classificação proposta por Lima (2008), que apresenta três classes para os geossítios estudados: 100 - 200 correspondem aos sítios de baixo potencial turístico, 201 - 300 sítios de médio potencial e 301 - 400 sítios com alto potencial turístico.

Para a avaliação e quantificação do risco de degradação (RD), Brilha (2016) propõe cinco critérios: deterioração dos elementos geológicos, proximidade a áreas/atividades com potencial causa de degradação, proteção legal, acessibilidade e densidade populacional. Ressalte-se que quanto menor a nota atribuída menor é o risco de degradação e maior a nota atribuída, maior é o risco de degradação dos geossítios.



**Tabela 3: Critérios para avaliação do risco de degradação**

<b>Critérios/Indicadores</b>	<b>Notas</b>
<b>A. Deterioração dos elementos da geodiversidade</b>	
Geossítio localizado em áreas com grau de vulnerabilidade muito alto e alto.	4
Geossítio localizado em áreas com grau de vulnerabilidade médio.	3
Geossítio localizado em áreas com grau de vulnerabilidade baixo.	2
Geossítio localizado em áreas com grau de vulnerabilidade muito baixo.	1
<b>B. Proximidade a áreas/atividades com potencial causa de degradação</b>	
Geossítio localizado a menos de 50 metros de área/atividade com potencial causa de degradação.	4
Geossítio localizado a menos de 200 metros de área/atividade com potencial causa de degradação.	3
Geossítio localizado a menos de 500 metros de área/atividade com potencial causa de degradação.	2
Geossítio localizado a menos de 1000 metros de área/atividade com potencial causa de degradação.	1
<b>C. Proteção legal</b>	
Geossítio localizado em área sem proteção legal e sem controle de acesso.	4
Geossítio localizado em área sem proteção legal, mas com controle de acesso.	3
Geossítio localizado em área com proteção legal, mas sem controle de acesso.	2
Geossítio localizado em área com proteção legal e controle de acesso.	1
<b>D. Acessibilidade</b>	
Geossítio localizado a menos de 100 metros de uma estrada acessível para veículos do tipo passeio.	4
Geossítio localizado a menos de 300 metros de uma estrada acessível para veículos do tipo passeio.	3
Geossítio localizado a menos de 100 metros de uma estrada acessível por veículo 4x4.	2
Geossítio sem acesso direto por estrada, sendo necessário caminhar em trilhas.	1

Fonte: Brilha (2016).

Para cada um dos critérios foram atribuídos pesos de acordo com sua importância para analisar o risco de degradação dos geossítios; e, sendo assim, essa etapa constituiu na ponderação dos critérios. Na avaliação do risco de degradação dos geossítios, os maiores pesos consideraram os critérios de Proximidade a áreas/atividades com potencial causa de degradação e Proteção Legal, devido à realidade observada localmente e em sintonia com os depoimentos dos entrevistados. Os demais pesos foram mantidos conforme proposto por Brilha (2016), e são apresentados na Tabela 4.

**Tabela 4: Critérios do risco de degradação e seus respectivos pesos**

<b>Critérios</b>	<b>Pesos</b>
A. Deterioração dos elementos da geodiversidade	30
B. Proximidade a áreas/atividades com potencial causa de degradação	30
C. Proteção Legal	10
D. Acessibilidade	15
E. Densidade	15
<b>Total</b>	<b>100</b>

Fonte: adaptado de Brilha (2016).

A partir da ponderação dos critérios é que foi possível atribuir aos geossítios baixo, médio ou alto risco de degradação, classificando-os/ categorizando-os assim conforme classificação elaborada por Brilha (2016), a qual é apresentada na Tabela 5.

**Tabela 5: Critérios do risco de degradação e seus respectivos pesos**

<b>Peso total</b>	<b>Risco de degradação</b>
< 200	Baixo
201 – 300	Médio
301 – 400	Alto

Fonte: adaptado de Brilha (2016).

## 4. Resultados

Durante os levantamentos foram identificados 09 sítios identitários representados pela gruta do Salitre; Barragem, Cachoeira Subestação; Serra de Vila Rica; Capela Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros; Mirante, Lavras da Serrinha e do Cavalo Morto e por fim, a Ponte do Acaba Mundo.

### 4.1 Avaliação Qualitativa

A partir dos levantamentos de campo, foram identificados importantes traços identitários culturais que dialogam com elementos da geodiversidade e da história da mineração de diamantes. Um exemplo dessa relação pode ser identificado na toponímia local<sup>32</sup>. Tal fato pode ser percebido tanto na denominação de Diamantina, quanto do distrito de Extração (que era chamado inicialmente de Curralinho devido ao local ser ponto de tropas no período colonial). Entretanto, no início do Século XX, por volta de 1930, sua nomenclatura foi alterada para Extração, devido à mineração de diamantes empreendida no icônico distrito.

Segundo estudos litoestratigráficos desenvolvidos na região, no distrito de Extração e proximidades encontra-se uma importante formação geológica: o Conglomerado Diamantífero Sopa, reconhecido pela Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleontológicos - SIGEP como um importante sítio geológico e marco histórico da mineração de diamantes no Brasil, visto que na década de 1850, foram descobertos aí, pela primeira vez em todo o mundo; diamantes dentro de uma rocha. O “Sítio Sopa” é ‘integrado por quatro principais campos diamantíferos: Sopa-Guinda,

<sup>32</sup> Os registros toponímicos corresponderiam a importantes testemunhos históricos da vida social de um povo, cuja investigação constitui uma alternativa para a obtenção de conhecimento sobre a cosmovisão das comunidades que ocupam (ou ocuparam) determinado Território ou Lugar. A Toponímia é uma herança preciosa das culturas passadas. Trata-se de uma verdadeira tomada de posse (simbólica ou real) do Espaço. Ela corresponderia a um traço da Cultura e a uma herança cultural. E constituiria ainda relevante marca cultural ao expressar uma visível- e concreta-, apropriação do Espaço por determinada coletividade ou grupo cultural. A toponímia constituiria, assim, poderoso elemento identitário (Deus, 2015).

São João da Chapada, Extração e Datas (CHAVES e MENEGUETTI, 2002). Com relação ao “Campo de Extração” destaca-se literatura que:

*“O campo de Extração caracteriza-se por possuir os maiores volumes de rocha conglomerática, com os mais altos teores, e ainda por ter produzido as maiores pedras de todo distrito. Em 1954, foi encontrado um diamante com 64,4 ct, possivelmente o maior da região, em um terraço aluvionar do Ribeirão do Inferno. Esses fatos determinaram que diversas áreas de afloramento do Conglomerado Sopa já tenham sido lavrados em escala industrial, principalmente durante o presente século, nas lavras Boa Vista, Serrinha, Cafundó e Cavalo Morto” (CHAVES; MENEGUETTI, 2002, p. 523).*

Segundo a Cabral Neto *et al.* (2017) na publicação: “*Áreas kimberlíticas e diamantíferas do estado de Minas Gerais*”-, os garimpos Serrinha, Cavalo Morto, Cafundó e Boa Vista seriam os maiores do campo de Extração:

*“Os diamantes são extraídos de depósito do tipo disseminado em rocha, a partir de metaconglomerados polimíticos da Formação Sopa-Brumadinho, compostos por blocos de até 40 cm de quartzo e quartzito, com matriz arenosa rica em sericita. O sistema de cata é semi-mecanizado, com desmonte hidráulico através de jatos d’água e auxílio de retroescavadeiras, tratores e pás-carregadeiras. Sistema de pré-concentração com bicas e jigues, e apuração final realizada com lavanderias manuais (CABRAL NETO *et al.*, 2017, p. 58-59)”.*

No final do século XIX, capitais estrangeiros foram atraídos para o Alto Jequitinhonha, uma vez que Diamantina chamava a atenção de grandes companhias mineradoras estrangeiras, devido à discussão sobre a cidade eventos e aos desdobramentos de iniciativas tomadas pela Escola de Minas de Ouro Preto para modernizar o setor mineral. Em 1898, a Companhia Boa Vista, de origem francesa, instalou-se em lavras de Curralinho, usando máquinas modernas e energia elétrica. O relato do filho de um antigo funcionário da Companhia (INTER 01), apresentado a seguir, destaca o modo de extração e a quantidade de diamantes encontrada na região no início do século XX:

[ ] *na lavra da Serrinha o desmonte era com água, eles tinham um compressor muito possante, com ar comprimido, martelotes e rompedores, tinham mina com mais de 10m de profundidade, chamadas de barra mina, tudo muito moderno (...); antes da chegada da Companhia, a região das Serrinhas foi explorada por Luís de Rezende e depois passando por sr. Jesuíno que tinha uma tropa que costumava pousar em baixo de uma enorme gameleira que havia lá (INTER 01, 2018)*

E de acordo com os relatos locais, a serra de Vila Rica teria sido, no passado, morada de escravos que aí trabalhavam na busca do diamante no período colonial. “Em algumas noites ainda escuta-se o “zumbido” e o som de correntes vindo de lá (INTER, 02)” pontuou sugestivamente um entrevistado.

A gruta do Salitre, localizada aproximadamente a 2 km de distância, antes de se chegar na sede do distrito, por sua vez, constitui um atrativo turístico consolidado, sendo o mais visitado na região.

Ressalte-se que as lavras da Serrinha e Cavalo Morto são áreas de difícil acesso, sendo que a do Cavalo Morto encontra-se em propriedade particular. De acordo com os entrevistados, no apogeu da Companhia de Diamantes, teria sido implantada uma subestação para atendimento à lavra das Serrinhas, que captava água do ribeirão do Inferno. E até hoje é possível se verificar, na área da cachoeira da Subestação, estruturas que serviam de apoio aos tubulões que levavam a água para o desmonte.

A represa, também chamada pelos moradores de Barragem, foi construída na época da atuação aí da Companhia de Diamantes, sendo hoje utilizada como ponto turístico por banhistas; na região consta ainda a existência de um abrigo natural, já identificado pelo Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV).

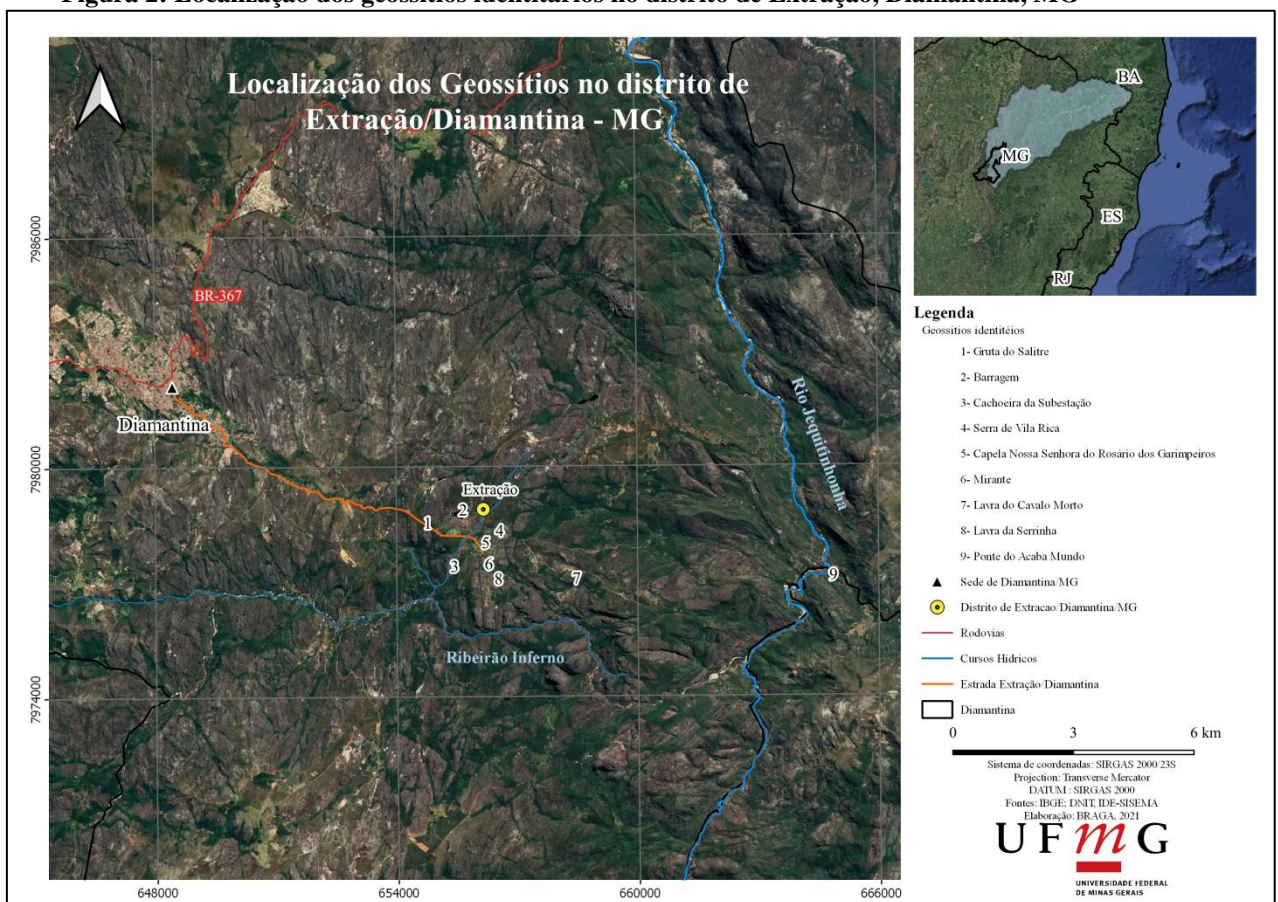
A representatividade do patrimônio geológico edificado local pode ser evidenciada na arquitetura local, por meio do Conjunto Histórico e Arquitetônico que possui algumas edificações do período colonial, nas quais foram utilizados materiais pétreos encontrados na região. Pontua-se que, tais edificações, já serviram de cenário para produções artísticas como as novelas Irmãos Coragem e Chica da Silva e o filme Vida de Menina.

A capela de Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros, bem como, os festejos aí realizados, foram citados pela maioria dos interlocutores, evidenciando alta representatividade, em termos identitários, deste lugar sagrado e eventos aí realizados (que remetem às discussões hoje em curso na Geografia Cultural sobre das espacialidades/ territorialidades festivas), para a população local. De acordo com os relatos locais, foi possível evidenciar a representatividade da capela e dos festejos de Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros em diferentes momentos. O valor cultural da geodiversidade foi identificado durante o cortejo que antecede a procissão, que faz menção ao período colonial, apresentando traços históricos do Arraial do Tejuco, tendo o garimpeiro como protagonista da festividade. A seguir apresenta-se um depoimento de um dos interlocutores, sinalizando a importância da capela:

[ ] “Você sabe, a Igreja Nossa Senhora do Rosário para nós é tudo, ela é o princípio meio e o fim, opera Milagres em nossa vida, e desde quando começou as pessoas cultuam essa devoção à ela, nos agradecemos a intercessão dela junto a Jesus por nós.” (INTER 04, 2021)

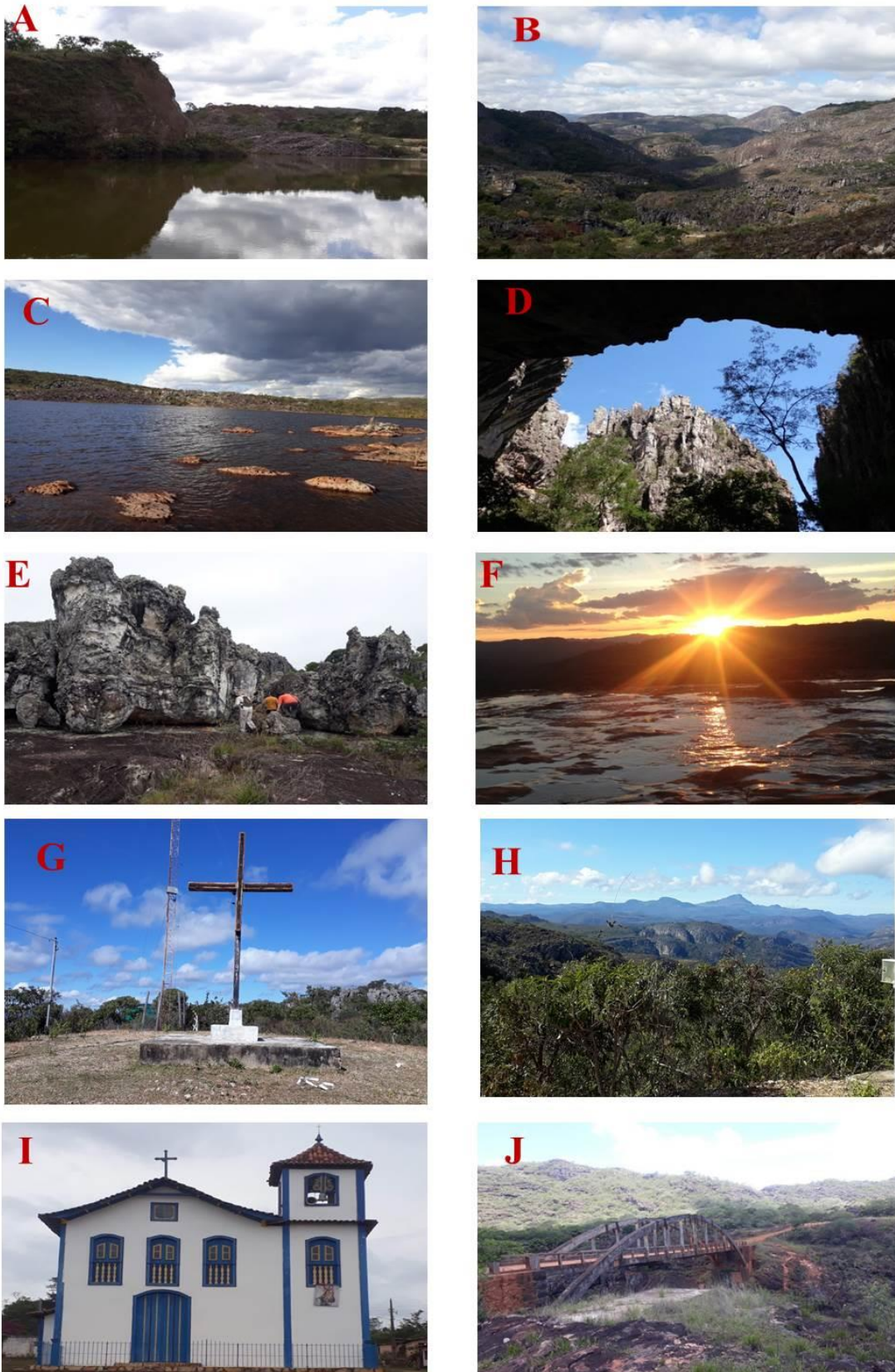
O Mirante do Cruzeiro foi outro local citado pelos interlocutores, que se encontra situado próximo à capela, na sede do distrito, que permite uma vista privilegiada da paisagem local, de onde é possível visualizar até o pico do Itambé. Já a Ponte do Acaba Mundo, se constitui uma importante construção de 1930, localizada no Rio Jequitinhonha, que serviu para atender as companhias mineradoras da região. A Figura 2 apresenta a localização dos sítios identitários analisados.

**Figura 2: Localização dos geossítios identitários no distrito de Extração, Diamantina, MG**



Fonte: Braga, 2021.

Figura 3: Gessítios identitários em Extração (Curralinho), Diamantina, MG.



(A) Lavra da Serrinha; (B) Lavra do Cavalo Morto; (C) Represa; (D) Gruta do Salitre; (E) Serra de Vila Rica; (F) Cachoeira Subestação; (G) Mirante do Cruzeiro; (H) Vista do pico do Itambé do Mirante; (I) Capela Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros (J) – Ponte do Acaba Mundo.

Fonte: Arquivo pessoal (2021)

## 4.2 Avaliação Quantitativa

Neste estudo, foram identificados 09 sítios identitários: gruta do Salitre; Barragem, Cachoeira Subestação; Serra de Vila Rica; Capela Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros; Mirante, Lavras da Serrinha e do Cavalo Morto e por fim, a Ponte do Acaba Mundo.

Os geossítios foram selecionados a partir dos apontamentos dos entrevistados e da sua representatividade registrada na literatura local. Por meio da avaliação quantitativa dos geossítios, foram obtidos os valores do potencial de uso turístico, situando-se eles, nesse *ranking*, com valores oscilando entre 270 a 345. Os geossítios identitários que obtiveram classificação média foram as lavras da Serrinha e Cavalo Morto e os demais apresentaram alto potencial.

A avaliação dos critérios de Segurança (D); Necessidade de Proteção (F); Associação com outros valores (G) e Proximidade a outros geossítios (L) foram adaptados à realidade local.

Na avaliação do critério vulnerabilidade (A) foram considerados os danos que podem ser causados aos sítios em consequência do seu uso por atividade turística e possíveis interferências da atividade minerária. Apenas a Ponte do Acaba Mundo recebeu nota 4.

Na avaliação da acessibilidade (B), os sítios Gruta do Salitre; Barragem, Capela Nossa Senhora do Rosário; Mirante a Ponte do Acaba Mundo receberam a nota máxima (4), uma vez que se encontram em áreas de fácil acesso para veículos. A cachoeira Subestação recebeu nota 3, pois se encontra localizada a menos de 1 km de uma estrada acessível para veículos de passeio. Já as lavras da Serrinha e Cavalo Morto receberam nota 1, pois são acessados por meio de trilha de difícil acesso.

Para a avaliação do critério limitações de uso (C) foram considerados os sítios que poderão ser utilizados para fins turísticos e educativos. Todos os sítios receberam a pontuação máxima, exceto as lavras da Serrinha e do Cavalo Morto que demandam de adaptações para o uso por visitantes.

Na avaliação do critério segurança (D) foram consideradas e medidas as distâncias entre cada sítio e os serviços de saúde e condições de segurança (cercas, escadas e corrimãos). Todos os geossítios estudados receberam nota 2 pois não apresentam estruturas de segurança (Corrimão, cercas, escadas) e se encontram

localizadas a menos de 20 km, exceto a Ponte do Acaba Mundo que recebeu nota 1, porque se encontra há mais de 20 km de serviço de emergência.

Nos critérios segmentos de hospedagem e segmentos de alimentação, avaliaram-se as distâncias dos geossítios a estes segmentos. Todos os geossítios receberam nota 3 considerando os meios de hospedagem no distrito e na sede de Diamantina, com exceção da Ponte do Acaba Mundo que recebeu nota 2, por está situada em área mais distante de 03 ou mais segmentos de hospedagem e alimentação.

No critério de necessidade de proteção (F), foram analisados aspectos vinculados ao interesse em exploração mineral, definição do regime de propriedade e proximidade a populações. Todos os sítios receberam pontuação máxima, exceto as lavras da Serrinha e Cavalito Morto, receberam nota 3, visto que desperta interesse quanto à sua exploração mineral.

Na avaliação do critério associação com outros valores (G) os critérios analisados foram adaptados, compreendendo os valores históricos, culturais e identitários. Todos os sítios receberam nota 4, em função das suas características físicas e históricas culturais.

No critério de singularidade (H), a Gruta do Salitre, Serra de Vila Rica, Capela Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros e a Ponte do Acaba Mundo, receberam nota 3, pois apresentam características únicas e incomuns no contexto nacional. A Barragem, Cachoeira Subestação, as Lavras da Serrinha e do Cavalito Morto e o Mirante receberam nota 2, por apresentarem características comuns no contexto regional e incomuns no contexto de outras regiões do país.

Na avaliação do critério condições de observação (I) todos os sítios receberam nota 4, exceto as lavras da Serrinha e Cavalito Morto, que recebeu nota 3, pois apresentam dificuldades na observação de alguns elementos, com a presença dos diamantes e sua localização.

No critério potencial didático (J), todos os sítios apresentaram pontuação máxima, visto que ilustram conteúdos curriculares para todos os níveis do sistema educativo. Durante os trabalhos de campo observou-se que os geossítios apresentam características físicas e histórico-culturais que podem ser exploradas em todo o sistema educativo.

O critério nível econômico (K) refere-se ao nível de renda das famílias que residem próximas aos sítios. Este critério foi avaliado para o município de Diamantina,



conforme os dados do IBGE (2021). Todos os sítios receberam nota 2, município com renda familiar de dois salários mínimos.

No critério proximidade a outros geossítios (L) foram analisadas as distâncias num raio de 5km, 10km, 20 km e acima de 30km. Todos os geossítios receberam pontuação máxima, exceto a Ponte do Acaba que recebeu nota 3, pois se encontra mais distante dos demais geossítios.

Por fim, foi analisado o critério de sinalização (M), que considera aspectos relacionados à presença de placas e símbolos que consigam orientar visitantes numa linguagem acessível. A gruta do Salitre, por se constituir um atrativo turístico já consolidado, recebeu nota 3. A Barragem, a Cachoeira Subestação, a Capela, o Mirante e a Ponte do Acaba Mundo receberam nota 2, pois possuem sinalização apenas do atrativo e a serra de Vila Rica e as lavras da Serrinha e do Cavalo Morto, receberam nota 1, pois não possuem sinalização.

A partir da quantificação nota-se que o potencial de uso turístico e didático, apresentou resultados representativos com valores da ponderação variando entre 270 a 345, como mostra a Tabela 6. Os sítios que apresentaram maior pontuação foram a gruta do Salitre, a Barragem e o Mirante, respectivamente. Esses sítios são de fácil acesso e já são alvos de visitação e uso para fins religiosos, educativos e turísticos. Na sequência, a serra de Vila Rica, a cachoeira Subestação, a Capela de Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros e a Ponte do Acaba Mundo, apresentaram ponderação similar, considerando suas características gerais, resultando também em alto potencial. As lavras da Serrinha e do Cavalo e Morto tiveram as menores pontuações, pela dificuldade de acesso e necessidade de proteção.

**Tabela 6: Avaliação quantitativa do potencial geoturístico geossítios identitários no distrito de Extração, Diamantina, MG**

GEOSSÍTIOS	VALORES ABSOLUTOS													VALORES PONDERADOS													TOTAL	CLASSIFICAÇÃO LIMA (2008)
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M		
Gruta do Salitre	2	4	4	2	3	4	4	3	4	4	2	4	3	10	40	20	20	15	20	60	15	60	40	10	20	15	345	Alto
Serra Vila Rica	2	3	4	2	3	4	4	3	4	4	2	4	1	10	30	20	20	15	20	60	15	60	40	10	20	5	325	Alto
Barragem	3	4	4	2	3	4	4	2	4	4	2	4	2	15	40	20	20	15	20	60	10	60	40	10	20	10	340	Alto
Cachoeira Subestação	3	3	4	2	3	4	3	2	4	4	2	4	1	15	30	20	20	15	20	45	10	60	40	10	20	5	310	Alto
Lavra Serrinha	3	1	1	2	3	3	4	2	3	4	2	4	1	15	10	5	20	15	15	60	10	45	40	10	20	5	270	Médio
Lavra Cavalo Morto	3	1	1	2	3	3	4	2	3	4	2	4	1	15	10	5	20	15	15	60	10	45	40	10	20	5	270	Médio
Capela Nossa Sra. Rosário	3	4	4	2	3	4	1	3	4	4	2	4	2	15	40	20	20	15	20	15	15	60	40	10	20	10	300	Alto
Mirante	3	4	4	2	3	4	3	2	4	4	2	4	2	15	40	20	20	15	20	45	15	60	40	10	20	10	330	Alto
Ponte Acaba Mundo	4	4	4	1	2	4	3	3	4	4	2	3	2	20	40	20	10	10	20	45	15	60	40	10	15	10	315	Alto

Fonte: Braga, 2021.

- Risco de degradação

Os valores obtidos na quantificação do risco de degradação de acordo com os critérios vinculados à metodologia aplicada variam de 190 a 385. Os sítios foram avaliados acerca das ameaças antrópicas e naturais que os podem afetar. Na Tabela 7 são apresentados os valores absolutos e ponderados dos sítios.

**Tabela 7: Riscos de Degradação dos geossítios identitários no distrito de Extração, Diamantina, MG.**

GEOSSÍTIO	VALORES ABSOLUTOS					VALORES PONDERADOS					TOTAL	CLASSIFICAÇÃO BRILHA (2016)
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		
Gruta do Salitre	3	2	1	4	3	90	60	10	60	45	265	Médio
Serra Vila Rica	3	2	4	3	3	90	60	40	45	45	280	Médio
Barragem	3	2	4	4	3	90	60	40	60	45	295	Médio
Cachoeira Subestação	3	2	3	3	3	90	90	30	45	45	300	Alto
Lavra Serrinha	4	4	3	1	3	120	120	30	15	45	330	Alto
Lavra Cavalo Morto	3	4	3	1	3	90	120	30	15	45	300	Alto
Capela Nossa Sra. Rosário	2	2	1	4	3	60	60	30	60	45	235	Médio
Mirante do Cruzeiro	4	2	4	4	3	120	120	40	60	45	385	Alto
Ponte Acaba Mundo	1	1	4	4	2	30	30	40	60	30	190	Baixo

Fonte: Braga, 2021.

A partir da análise dos riscos de degradação é possível notar que apenas a Ponte do Acaba Mundo apresentou baixo risco de degradação, devido sua localização em zona rural, distante de núcleos populacionais e atividades de mineração e circulação intensa de veículos.

Os sítios que apresentam risco médio foram a gruta do Salitre, a serra de Vila Rica, a Barragem e a Capela de Nossa Sra. do Rosário dos Garimpeiros, que possuem em sua maioria acesso controlado, apesar de estarem mais próximas a núcleos populacionais.

Já as lavras da Serrinha e do Cavalo Morto apresentaram alto risco de degradação, devido às condições físicas e estruturais das lavra. Durante os levantamentos de campo foi notado que o Mirante do Cruzeiro se configura como o sítio mais degradado com presença de resíduos, sem iluminação, demandando ações de paisagismo e restauração do Cruzeiro.

## 5. Considerações Finais

A emergência do geoturismo vinculada ao patrimônio da mineração e às características da geodiversidade, em âmbito internacional e nacional oferece elevado

potencial para o desenvolvimento desse segmento da atividade turística, cuja análise e (re)interpretação pode, manter interface com as abordagens da Geografia Cultural contemporânea. É relevante destacar, a propósito, que a história da mineração de diamantes e de suas populações se constituem um importante patrimônio local, se destacando ainda no contexto estadual, nacional e internacional.

A proposta desse estudo foi avaliar o potencial geoturístico do distrito de Extração, em Diamantina, por meio da avaliação qualitativa da percepção de interlocutores locais acerca da identidade vinculada ao patrimônio geomineiro e no que concerne à inventariação e quantificação de geossítios que podem ser alvo *in loco* de atividades geoturísticas de caráter didático e interpretativo. Essa perspectiva é importante por tratar-se o patrimônio regional como algo de valor coletivo e identitário. Fazer a seleção de sítios que têm um significado para a comunidade nos quais estão inseridos é uma forma de valorizar sua história, sua cultura e, ao mesmo tempo, de trazer a perspectiva da coletividade associada ao próprio conceito de patrimônio seja ele natural, cultural ou misto. Ressalta-se que a área de estudo já tem seu reconhecimento internacional com os títulos: Patrimônio da Humanidade (Diamantina) e Reserva da Biosfera (Reserva da Biosfera Serra do Espinhaço), no entanto, nem um dos dois tem foco direto no reconhecimento dos valores associados ao garimpo e a extração de diamante na região.

Os resultados obtidos sinalizam que o distrito de Extração oferece importantes elementos ligados aos valores culturais da geodiversidade, que apontam um forte caráter identitário local, e possui um quantitativo de sítios significativos, classificados como de alto e médio potenciais para a prática de atividades geoturísticas.

A realização do estudo permitiu conhecer um universo cultural amplo e complexo, que mostra uma relação identitária direta com aspectos da geodiversidade, em especial do diamante. O uso de metodologias distintas, pautadas em métodos etnográficos e quantificação de geossítios se mostraram eficazes no trabalho que envolve a relação entre a geodiversidade à cultura identitária e que poderiam ser aplicados para outras regiões do Brasil, com as devidas adaptações às realidades locais. Ressalte-se que as características da geodiversidade local e a história associada à mineração de diamantes podem agregar valor e permitir o desenvolvimento do geoturismo, trazendo alternativas econômicas para a região do Vale do Jequitinhonha enfatizando-se, inclusive, que tais questões deveriam necessariamente ser contempladas no âmbito planejamento territorial regional.

## 6. Agradecimentos

Agradecemos a receptividade, carinho e envolvimento de toda a comunidade de Curralinho, pela disposição em participar da pesquisa e suas ricas contribuições para a obtenção dos resultados deste estudo; em especial, aqueles que se tornaram meus amigos e parceiros: Duca e Tininho, Karine e Carlinhos, Ocácia; Ladinha; Nivinha; Dona Preta e Toco, Nega; Eliza e Welligton; Marlene; Mamaco; Sr. Irino; Wander e Simone e Marcus que foram peças-chave neste estudo sendo, todos eles, detentores de um rico conhecimento. Agradecemos também ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq pela Bolsa de Produtividade em Pesquisa de Úrsula de Azevedo Ruchkys.

## 7. Referências bibliográficas

BARBOSA, O. **O diamante no Brasil: histórico, ocorrência, prospecção e lavra**. Brasília: CPRM, 1991.

BRILHA, J. Inventory and Quantitative Assessment of Geosites and Geodiversity Sites: a Review. **Geoheritage**, [S. l.], v. 8, 119-134, 2016. DOI: 10.1007/s12371-014-0139-3.

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

CABRAL NETO, I.; NANNINI, F.; SILVEIRA, F. V.; CUNHA, L. M. **Áreas kimberlíticas e diamantíferas do estado de Minas Gerais e regiões adjacentes**. Brasília: CPRM, 2017. (Série Pedras Preciosas, n. 10). Programa Geologia do Brasil. Projeto Diamante Brasil.

CHAVES, M. L. S. C.; MENEGHETTI FILHO, Í. Conglomerado Diamantífero Sopa, Região de Diamantina, MG: Marco histórico da mineração do diamante no Brasil. *In*: SCHOBENHAUS, C.; CAMPOS, D.A.; QUEIROZ, E.T.; WINGE, M.; BERBERT-BORN, M.L.C. (ed.). **Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil**. Brasília: DNPM/CPRM, 2002. v. I, p. 517- 527. ISBN 85-85258-03-9.

CHAVES, M. L. S. C.; SVISERO, D. P. Características geológicas e origem dos conglomerados diamantíferos das regiões de Diamantina (Mesoproterozóico) e de

Romaria (Cretáceo Superior), Minas Gerais. **Boletim IG-USP. Série Científica**, São Paulo, v. 24, p. 49-57, 1993.

CHAVES, M. L.; CHAMBEL, L. **Diamante: a Pedra, a Gema, a Lenda**. 1.ed. [S. l.]: Oficina de textos, 2003. ISBN: 978-85-86238-25-3.

DOSSIN, I. A.; DOSSIN, T. M.; CHAVES, M. L. S. C. Compartimentação estratigráfica do Supergrupo Espinhaço em Minas Gerais - os grupos Diamantina e Conselheiro Mata. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 20, n. 1-4, p. 178-186, 1990.

DOWLING, R. K. Geotourism's Global Growth. **Geoheritage**, [S. l.], v. 3, p. 1-13, 2011. DOI: 10.1007/s12371-010-0024-7.

GHAZI, J.; HAMDOLLAHI, M.; MOAZZEN, M. Geotourism of mining sites in Iran: An opportunity for sustainable rural development. **International Journal of Geoheritage and Parks**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 129–142, 2021.

HOSE, T. A. 3G's for Modern Geotourism. **Geoheritage**, [S. l.], v. 4, p. 7-24, 2012. DOI: 10.1007/s12371-011-0052-y.

HOSE, T. A. The English Peak District (as a potential geopark): mining geoheritage and historical geotourism. **Acta Geoturistica**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 32-49, 2017. DOI: 10.1515/agta-2017-0004.

LACERDA, M. O. **Paisagem da Terra dos Diamantes: passado e presente a favor de uma reflexão prospectiva**. 2014. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.

LIMA, F. F. **Proposta metodológica para a inventariação do patrimônio geológico brasileiro**. 2008. Tese (Mestrado em Patrimônio Geológico e Conservação) – Escola de Ciências, Universidade do Minho, Braga, 2008.

LOVELOCK, J. G. **Um novo olhar sobre a vida na Terra**. Lisboa: Edições 70, 1995.

MERO, P. C.; FRANCO, G. H.; BRIONES, J.; CALDEVILLA, P.; DOMÍNGUEZ-CUESTA, M.J.; BERREZUETA, E. Geotourism and Local Development Based on Geological and Mining Sites Utilization, Zaruma-Portovelo, Ecuador. **Geoscience**, v. 8(6), n. 205, p. 1-18, 2018. DOI: <https://doi.org/10.3390/geosciences8060205>.

MIRANDA, L. **Nos caminhos do Vale: o (des) envolvimento no Jequitinhonha**. 2013. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

PAULA, S. F.; CASTRO, P. T. A. Protocolo de Avaliação e Inventariação de Lugares de Interesse Geológico e Mineiro. **Pesquisas em Turismo e Paisagens Cársticas**, Campinas, v. 7, n. 1/2, p. 19-27, 2014. Disponível em: [https://www.cavernas.org.br/wp-content/uploads/2021/07/ptpc\\_v7\\_n1-2\\_019-027.pdf](https://www.cavernas.org.br/wp-content/uploads/2021/07/ptpc_v7_n1-2_019-027.pdf). Acesso em: 11 ago. 2021.

RUCHKYS, Ú. A.; KEROLLY, C. R. O.; JARDIM; H. L.; JORGE, L. M. S. Abordagem metodológica da geodiversidade e temas correlatos em Geossistemas Ferruginosos. **Caderno de Geografia**, [S. l.], v. 28, Número Especial 1, 2018. DOI: 10.5752/P.2318-2962.2018v28nespp1.

SAADI. A. A geomorfologia da Serra do Espinhaço em Minas Gerais e de suas margens. **Geonomos**, Belo horizonte, v. 3, n. 1, p. 41-63, 1995. DOI: 10.18285/geonomos.v3i1.215.

SILVA, M. C. R.; CHAVES, M. L. S. C. Litofácies sedimentares da Formação Sopa Brumadinho no campo diamantífero de Extração (Diamantina, MG). **Revista da Escola de Minas**, [S. l.], v. 65, n. 4, p. 483-489, 2012.

SVIZZERO, DARCY PEDRO. As múltiplas facetas do diamante. **Revista USP**, São Paulo, n.71, p. 52-69, 2006.

TAROZZI, M. **O que é a GROUNDED THEORY? Metodologia de pesquisa e de teoria fundamentada nos dados**. Petrópolis: Editora Vozes, 2011.

### **7.3 Potencial geoturístico no distrito pegmatítico de Araçuaí – Coronel Murta – Médio Jequitinhonha**

#### **Potencial para o geoturismo da ocorrência de turmalina no semiárido do Brasil: Resgate geohistórico e problematização sobre a geodiversidade regional e sua valorização**

Liliane Rodrigues de Oliveira Braga  
José Antônio Souza de Deus  
Úrsula de Azevedo Ruchkys

**Resumo:** O nordeste de Minas Gerais encontra-se situado no Semiárido de uma das regiões mais pobres do país. Em termos geológicos, está inserido na Província Pegmatítica Oriental do Brasil (PPOB), reconhecida mundialmente pela variedade de pedras preciosas, destacando a turmalina. A mineração de turmalinas no Distrito Pegmatítico de Coronel Murta, no Médio Jequitinhonha, assume relevância histórica e cultural, com destaque para a lavra de Morro Redondo, que produziu o maior quantitativo de turmalinas da região. O objetivo do trabalho é apresentar o resgate histórico-cultural da lavra de Morro Redondo e discutir seu potencial geoturístico, afim de contribuir para a valorização do patrimônio cultural e o resgate identitário das comunidades locais. Os procedimentos metodológicos, quali-quantitativos, compreenderam a realização de entrevistas semiestruturadas com antigos garimpeiros; a avaliação do potencial turístico e educativo e risco de degradação. Os resultados sinalizaram que Morro Redondo apresenta elevado potencial turístico e educativo e médio risco de degradação.

**Palavras-chave:** resgate histórico, turmalina, inventário e quantificação de geossítios, geoturismo.

#### **1. Introdução**

Em primeiro lugar, pretende-se contextualizar aqui as abordagens propostas no âmbito da Geografia do Turismo, tal como ela é classicamente entendida, ou seja, como os estudos e investigações do Turismo como indústria e como atividade cultural e social. Nessa perspectiva, parte-se do pressuposto de que discutir o Turismo significa problematizar sobre um sistema complexo/ aberto/ dinâmico e em permanente movimento. Postula-se nesse sentido, ainda que, sendo o Turismo encarado como atividade econômica ou prática social, ele corresponde a um fenômeno que gera transformações de naturezas as mais diversas- e que incidem nas mais diferentes escalas-, nos lugares onde ele incide e/ ou se instala. É sugestivo notar inclusive que o Lugar e o Território podem constituir recursos turísticos muitíssimo valiosos, pois



influenciam no grau de atratividade de determinado(s) destino(s) turístico(s); atratividade esta que pode estar relacionada à expectativa de vivência, pelo turista, de sentimentos topofílicos, tal como os definiu, classicamente, Tuan (2011, 2012, 2013).

Enquanto prática socioespacial, o Turismo se apropria de determinados segmentos do Espaço e, conseqüentemente os remodela e os reconfigura. E pode se observar, sugestivamente que, ao “turistificar” os lugares, a prática do Turismo produz territórios e territorialidades- flexíveis e descontínuas-, verificando-se que são precisamente os processos de apropriação do Espaço pelos agentes sociais do turismo que concretizam o fenômeno (turístico). Ademais, se tais processos são responsáveis pela constituição de territórios, observa-se que eles são produzidos pela intervenção (e exercício de protagonismo) de diversificados atores: os próprios turistas, agentes do mercado, poder público, trabalhadores direta ou indiretamente envolvidos com o turismo e a população domiciliada nos destinos turísticos.

A turistificação pode ser compreendida como um fenômeno de transformação socioeconômica e político-territorial que decorre da busca crescente por determinados destinos e a qual vai colocar em pauta demandas como a disponibilização de alojamentos e implementação de estruturas de apoio aos visitantes além da requalificação do patrimônio imobiliário dos lugares onde a atividade se desenvolve, questões cujo enfrentamento (e/ ou desenvolvimento) provocarão, por sua vez, a alteração do perfil populacional local. A turistificação pode ser também associada a formas de (re)ordenamento ou (re)adequação espaciais, desenvolvidas em função do interesse turístico que envolvem, contraditoriamente, dinâmicas tanto de inclusão, como de exclusão, das comunidades locais.

Verifica-se que tais processos podem contribuir, por meio da recriação/ ressignificação da representação e uso dos lugares que são alvo da visita turística para um processo de sua reinvenção permanente como “espaços vividos” (COSTA *et al.*, 2015) e, mesmo que de forma efêmera (ALMEIDA, 2006). Esses processos partem, deve-se notar, de seleções feitas pelos próprios turistas, embora também possam estar relacionados à disposição dos atores locais em fortalecer e sustentar o fluxo turístico em face do desafio permanentemente representado pela mutação, que se pode ser verificada, das aspirações dos visitantes. Para a geógrafa Maria Geralda de Almeida- autora que consideramos solidamente engajada, no país, na reconceptualização dos paradigmas do Turismo-, seriam os turistas, os sujeitos sociais prioritariamente responsáveis pelos processos inerentes à turistificação e que isso se daria pela escolha

que fazem do(s) lugar(es) para o qual/ os quais sua prática turística vai ser direcionada, em detrimento de outros (ALMEIDA, 2006).

Um geossítio pode ser (e muitas vezes, é!) um lugar privilegiado como destino turístico, por grande número de indivíduos. Nesse sentido, podemos sinalizar o geoturismo como uma modalidade turística cuja vinculação com os lugares e territórios é bem nítida e estreita (inclusive no que concerne à sua refuncionalização). É esta modalidade turística (emergente?), o recorte temático-chave deste trabalho, especialmente no que concerne à sua vinculação à extração de gemas, tendo como área-foco de investigação o recorte territorial emblemático do Vale do Jequitinhonha, em Minas Gerais (e, mais especificamente, o de uma província gemológica e uma lavra particular aí situada, no médio curso do rio).

## **2. Gemas nos contextos histórico/ atual e sua relação com o Turismo (nas escalas global e local)**

O uso de joias confeccionadas com pedras coradas já está registrado nas primeiras civilizações e impérios: esmeraldas de Cleópatra; safiras do Sri Lanka em anéis de sinete romanos; espinélios e rubis da Ásia Central em tesouros reais europeus; esmeraldas colombianas em joias indianas do Império Mughal. Tais exemplos mostram que as pedras preciosas já viajavam pelo planeta mesmo quando o conceito de mobilidade global ainda não era conceitualmente percebido ou problematizado (VERTRIEST *et al.*, 2019). E o nordeste do estado de Minas Gerais é particularmente notabilizado por ser um dos principais produtores de pedras preciosas em nível mundial. Este status foi conseguido, não só pelo volume de produção, mas também pela qualidade e variedade de pedras que foram/ são exploradas na Província Pegmatítica Oriental do Brasil (CORREIA NEVES *et al.*, 1986). Os minerais gemológicos e de coleção aí encontrados incluem, dentre outros: esmeralda, água-marinha, crisoberilo, alexandrita, granadas, brasilianita e turmalinas (LOBATO E COSTA, 2018). A região situada entre Salinas e Araçuaí tem os mais produtivos pegmatitos do Brasil com gemas notáveis considerando a variedade de cores, complexidade e beleza, com destaque para a turmalina.

Até 1793, a turmalina era anunciada erroneamente como esmeralda. Em 1793, passou a ser reconhecida como um grupo mineral com várias espécies distintas (PROCTOR, 1985). São descritos nos livros mais antigos de referência nove espécies distintas, mas estudos mais atualizados indicam a possibilidade de existirem até quinze

(AREM E CLARK, 2019). A turmalina pode ser considerada uma pedra “versátil”, sendo uma alternativa mais barata para joias feitas com pedras coloridas. Em seus melhores tons de vermelho, azul e verde pode se assemelhar ao rubi, a safira e a esmeralda. Nos pegmatitos graníticos de Minas Gerais, são encontradas praticamente todas as variedades de cores de turmalina, inclusive a multicolorida (PROCTOR, 1985).

No distrito de Coronel Murta as turmalinas foram descobertas em 1880 por um fazendeiro local apelidado de “Pego”. No entanto não houve exploração da gema, na época, pela falta de mercado. A extração somente foi iniciada na década de 40 quando a propriedade foi adquirida por Albino Ramos que, contudo, após curto período, vendeu a mina para Telésforo Matos. Por orientação de um garimpeiro conhecido como “Velho Gomes” que dizia ter uma ideia de como seria o modelo de ocorrência da turmalina, Matos o liberou por um dia a extração da gema in loco. Tal concessão permitiu que “Velho Gomes” encontrasse cinco quilos de rubelita limpa, da melhor qualidade aí (CORNEJO e BARTORELLI, 2010).

Embora a maior parte da história dos garimpos e minas originais tenha sido perdida, alguns garimpeiros ou seus descendentes permanecem relatando os acontecimentos em torno dos períodos de maior atividade das lavras. É nesse sentido que inclusive postulamos que as atividades de mineração podem ser consideradas identitárias para os povos do Jequitinhonha, valendo ressaltar, contudo, que elas experimentaram considerável queda de produção a partir do final da década de 90 em grande parte devido à atuação de órgãos estaduais de meio ambiente (THEIJE *et al.*, 2018).

Relevante assinalar que, como destacam Vertriest *et al.* (2019), as fontes ativas de gemas estão em constante mudança. A maioria dos depósitos compartilha uma história semelhante: começa com uma descoberta acidental, geralmente por pessoas que viajam extensivamente por terras inexploradas, como garimpeiros, lenhadores ou tribos nômades. Essas pessoas encontram uma bela pedra, mas não têm consciência de seu valor. Eventualmente, alguém descobre o valor desses cristais. Isso muitas vezes desencadeia uma corrida de mineradores que atuam em pequena escala, que começam uma busca frenética por mais material valioso. Embora a vida útil de um depósito de gemas seja altamente errática e imprevisível, as pedras extraídas têm potencial para circular no comércio mundial por gerações.

Nos Estados Unidos a cultura da mineração de pedras preciosas é bastante valorizada, inclusive sob o aspecto do uso recreativo e turístico. O site

(<https://geology.com/gemstones/>) construído por geocientistas traz uma seção específica sobre as gemas que ocorrem em várias regiões do país, indicam “Gems Trails” e os lugares adequados à prática da denominada “mineração recreativa” a exemplo de minas abertas à visitação onde os turistas podem procurar pedras preciosas. O que é encontrado pode ser levado. Essa prática está disseminada em praticamente todos os estados americanos que têm ocorrência de gemas. O maior destaque, nesse sentido, é o Parque Estadual Cratera dos Diamantes no Arkansas onde os diamantes ocorrem no solo sobre uma pipe (chaminé) vulcânica de lamproíto erodido, o que facilita a extração pelos visitantes. Além dos diamantes os turistas podem achar ametista, ágata, jaspe, granada, flogopita e qualquer pedra preciosa encontrada, independentemente do valor, pode ser levada por eles. A mina recebe mais de 100.000 visitantes anualmente e são descobertos, aí, em média, pelos visitantes, cerca de 600 diamantes a cada ano.

As gemas são tão apreciadas pelos norte-americanos que está sediada em seu país uma empresa especializada na venda de expedições gemológicas pelo mundo (<https://www.gemstoneexpeditions.com/>). Dentre os roteiros comercializados, está o Brasil. A programação inclui a visitação em minas do estado de Minas Gerais, algumas turísticas, outras em escala industrial, ou em pequenos garimpos: mina de ouro da Passagem (Mariana); mina de topázio imperial Capão do Lana (Ouro Preto); mina de esmeralda de Belmont (Itabira); mina de turmalina vermelha de Itatiaia (Conselheiro Pena); mina de turmalina do Cruzeiro (São José da Safira). O roteiro ainda passa pelo estado da Paraíba para visitação de uma mina de turmalina Paraíba.

Aliás, a cultura associada à extração de minerais e pedras preciosas é profundamente enraizada em várias partes do Brasil, e como destacado por Liccardo *et al.* (2021), tem forte potencial para fomentar o geoturismo, incluindo visitas a antigos ou ativos locais de extração. Além disso, a experiência turística envolve a socialização com as comunidades locais proporcionando uma experiência única e oportunidades de aprendizagem. Para Newsome e Dowling (2010) o geoturismo tem como objetivos: a conservação da geodiversidade, a educação do visitante, o empoderamento das comunidades locais por meio do conhecimento de seus recursos geológicos que podem gerar novas oportunidades de emprego. Embora o foco do geoturismo seja os aspectos geológicos, todos os outros elementos da geodiversidade que caracterizam os lugares e territórios são promovidos por essa prática turística.

A visitação de antigos locais de extração de pedras preciosas pode ser um ativo a mais no desenvolvimento de regiões que já viveram ou ainda vivem dessas gemas. No

Brasil, merece destaque a região de Ametista do Sul, no estado do Rio Grande do Sul, onde são extraídos geodos em túneis horizontais. Desde o início dos anos 2000, a cidade vem investindo no uso turístico, como alternativa econômica para os momentos de crise no setor mineral. Assim, foi instalado o Parque da Ametista, um complexo turístico que inclui antigas galerias de mineração, museu, loja e outros (LICCARDO E NASCIMENTO, 2019).

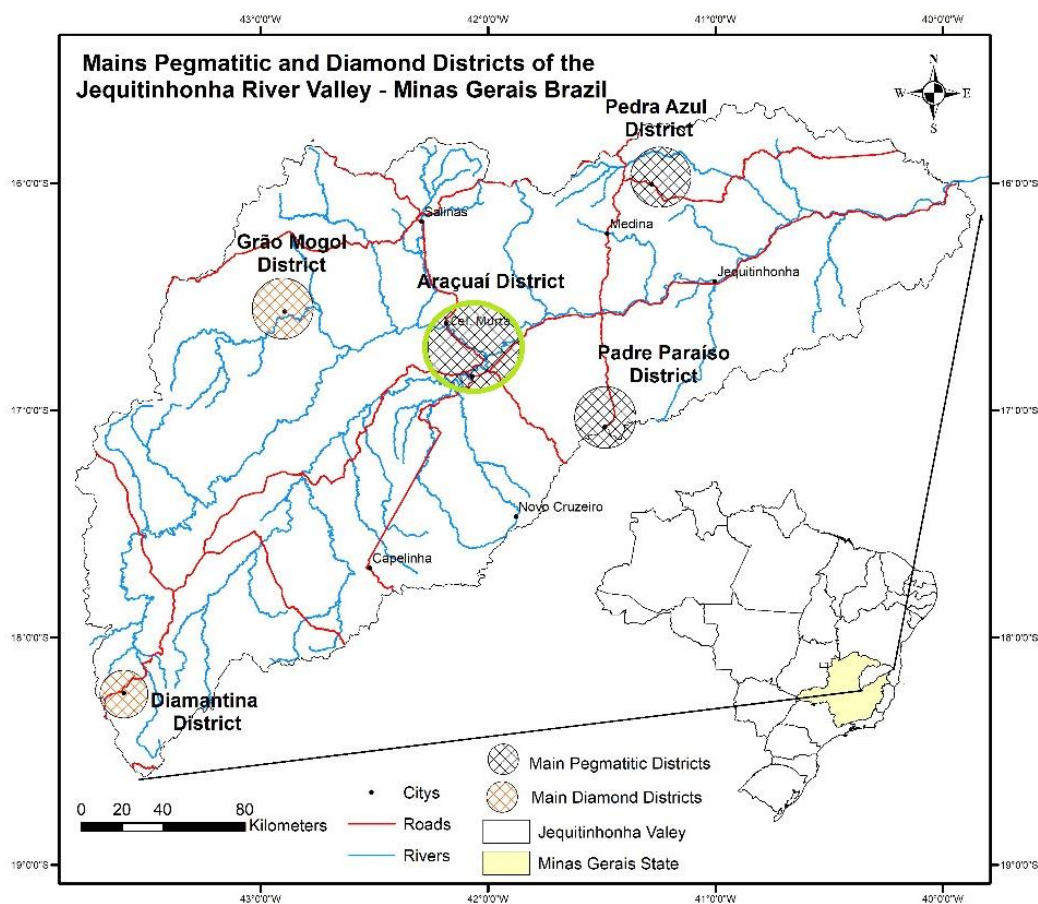
Nesse contexto o artigo tem como principal objetivo realizar um resgate histórico sobre Lavra de Morro Redondo e avaliar seu potencial para o geoturismo e práticas de educação patrimonial. As metodologias privilegiadas, envolveram: trabalho de campo para coleta de informações sobre a história, aspectos culturais costumes, situações socioeconômicas, desafios, condições de mineração com documentação em fotos, depoimentos e publicações sobre a área de estudo. Essas informações são valiosas não apenas por sua possibilidade de uso educativo e geoturístico para fornecer o contexto sobre as gemas para o público. Na etapa de inventariação e quantificação dos geossítios, foram consideradas as metodologias propostas por Brilha (2016) e Paula e Castro (2014). A avaliação qualitativa abrangeu uma aproximação aos métodos etnográficos e a técnica Grounded Theory, proposta por Tarozzi (2011) que corresponde à interpretação das falas dos interlocutores envolvidos.

### **3. Caracterização da área de estudo**

O município de Coronel Murta situa-se na porção do Médio Jequitinhonha e integra a microrregião de Araçuaí. Sua sede dista aproximadamente 593 km de Belo Horizonte. Na nomenclatura geológica, a região de Coronel Murta, está inserida nos domínios da Província Pegmatítica Oriental do Brasil (PEDROSA-SOARES *et al.*, 2001), que ocupa uma área de aproximadamente 150.000 km<sup>2</sup>, abrangendo áreas dos estados da Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. Vale ressaltar que, mais de 90% desta área situa-se na parte leste de Minas Gerais, especificamente na unidade geotectônica conhecida como Orógeno Araçuaí. Essa orogenia, com suas rochas graníticas e pegmatíticas associadas, desenvolveu-se do final do Neoproterozóico até o Cambro-Ordoviciano, em idades entre 630 e 490 Ma (PEDROSA-SOARES *et al.*, 2011). A província mineral é composta por vários distritos pegmatíticos portadores de minerais gemológicos e de coleção. Dentre eles se destacam, em Minas Gerais, os distritos pegmatíticos de: Medina-Pedra Azul, Padre Paraíso, São José da Safira, Conselheiro Pena, Santa Maria de Itabira e Caratinga e Araçuaí.

O distrito pegmatítico de Araçuaí abrange parte dos municípios de Itinga, Araçuaí, Virgem da Lapa, Coronel Murta, Rubelita e Salinas (CORNEJO e BARTORELLI, 2010). Os pegmatitos de Coronel Murta são conhecidos devido à ocorrência de turmalina e berilo de qualidade gemológica além de peças de coleção (PEDROSA-SOARES *et al.*, 1990, 2001). Destacam-se aí as lavras de Barra de Salinas, Ouro Fino e Morro Redondo, sendo esta última, alvo da pesquisa. Como mostra a Figura 1 a seguir.

**Figura 1: Localização da Área de Estudo – Distrito Pegmatítico de Araçuaí**



Fonte: Elaboração própria (2021)

O relevo do município é predominantemente ondulado a montanhoso com altitude máxima próxima à cabeceira do córrego Mandu (953 m) e mínima na Ilha Grande (290 m), no Rio Jequitinhonha. Segundo Pedrosa-Soares (1984), na região de Coronel Murta podem ser observados dois tipos morfológicos: (i) as chapadas, representando antigas superfícies de aplainamento que dominam o relevo com níveis altimétricos acima de 650m, modeladas preferencialmente sobre rochas metassedimentares proterozóicas; (ii) os pontões e “pães de açúcar” sendo

caracterizados por granitóides a níveis altimétricos iguais ou superiores às chapadas e que podem representar restos de superfícies de aplainamento ou antigos inselbergs, como os morros do Frade e da Cascalheira.

Na região de Coronel Murta, o rio Jequitinhonha possui orientação geral E-W e tem como principais afluentes o córrego Palmeiras, pela margem esquerda e o córrego Água Santa, pela margem direita. O córrego Água Santa, drena a porção a sudoeste da sede municipal, tendo sua cabeceira localizada na margem noroeste da Chapada São Domingos, na cota 750 m. Sua direção é NW-SE até a confluência com o córrego do Morro Redondo às margens da rodovia MG-114, daí em diante assume a direção N-S até desaguar no rio Jequitinhonha. O córrego Palmeiras possui nascentes na cota 750 m, situadas a norte da sede municipal de Coronel Murta. Percorre cerca de 15 km na direção N-S até desaguar no rio Jequitinhonha (PEDROSA-SOARES, 1984). A fitofisionomia predominante é a Caatinga, com vegetação arbustiva, caducifólia, garranchenta e espinhosa. Apresenta-se descaracterizada por intervenções de desmatamentos, queimadas e pecuária intensiva (FERREIRA, 2007).

Dentre os atrativos naturais, merecem destaque a “praia” do rio Jequitinhonha, sendo um dos pontos de maior visitação; a serra do Elefante, onde já existe a prática de escalada; a serra e morro do Frade; a serra de Itacambira; a cachoeira do Salto, entre outros. No tocante ao patrimônio imaterial, as principais festividades tradicionais de Coronel Murta são as celebrações em homenagem a Nossa Senhora Auxiliadora, que ocorrem no mês de maio, o Grande Forró em junho, a Festa de São José em março, Festa de São Sebastião em Barra do Salinas e Freire Cardoso, no mês de janeiro e a Festa da Cultura Evangélica, em junho. Tais espacialidades festivas- às quais se associa o preparo e consumo de alimentos tradicionais-, assumem papel preponderante na identidade regional, podendo ser encaradas como estratégias de exercício de territorialidade na medida em que é acionada e revivida aí a cultura ancestral das resilientes comunidades locais (DEUS *et al.*, 2018; DEUS, 2020). E é sugestivo demarcar que os alimentos tradicionais expressam uma relação cultural dos grupos familiares domiciliados no Vale fortemente enraizada na identidade territorial regional.

#### **4. Materiais e Métodos**

Para alcançar os objetivos propostos, foram realizados os seguintes procedimentos metodológicos: revisão bibliográfica; resgate histórico e avaliação quali-quantitativa da lavra de Morro Redondo.

Inicialmente a pesquisa contemplou a investigação bibliográfica em diversas fontes, como livros, artigos, teses, dissertações, entre outros, acerca das temáticas: geodiversidade, geoturismo e identidade territorial. Já a avaliação quantitativa para a lavra de Morro Redondo foi adaptada das metodologias propostas por Brilha (2016) e Paula e Castro (2014), com o intuito de adequação a realidade local.

A identificação dos interlocutores que integram a história da extração de turmalinas em Morro Redondo se deu por meio dos relatos locais. A cada entrevista descobria-se um novo ator deste cenário de histórias atrativas e coloridas. Assim, os interlocutores locais são aqui representados por antigos garimpeiros que atuaram na lavra (5), moradores locais que cresceram ouvindo as histórias do garimpo (3), historiador local (1) e proprietários da lavra (2). Ressalte-se que as falas dos entrevistados são apresentadas por meio de “códigos”, a fim de preservar sua identidade.

A avaliação qualitativa, bem como, o levantamento dos valores identitários se pautaram em aproximação a métodos qualitativos advindos da Etnografia e da Geografia Cultural (cujas categorias de análise: Território e Lugar foram, a propósito, privilegiadas no trabalho), abrangendo a observação em campo, realização de entrevistas semiestruturadas (presenciais e via telefone ) e visitação aos locais de interesse para a pesquisa. As transcrições das falas dos interlocutores consideraram o método “Grounded Theory” que assume um caráter interpretativo a partir das perspectivas das vozes que são estudadas, por meio da identificação de “etiquetas da geodiversidade” representativas para os interlocutores (TAROZZI, 2011).

Quanto à avaliação quantitativa, ela se pautou na adaptação das metodologias propostas por Brilha (2016) e Paula e Castro (2014) e que consistem num processo de atribuição de notas para o sítio estudado. Este tipo de quantificação compreende a análise do potencial para o uso didático e turístico e também o risco de degradação. Na Tabela 1, são apresentados os critérios e as notas da quantificação utilizadas neste estudo.

Da metodologia proposta por Brilha (2016), foram utilizados todos os critérios, exceto os de “Densidade Populacional” e “Cenário (Turístico)”, visto que tais critérios são irrelevantes considerando as características locais do município, uma vez que este não se configura como um produto turístico e consolidado. Estes critérios foram substituídos pelos critérios de “Necessidade de Proteção” e “Sinalização”, propostos por Paula e Castro (2014). “Nos critérios propostos por Brilha (2016) foi realizada a



modificação nos raios de distância dos critérios de “Segurança” e “Logística”, e este último, por sua vez, foi adaptado para “Segmentos e Alimentação e Hospedagem” e, por fim, o critério de ‘Proximidades a Áreas Recreativas’, foi renomeado para “Proximidade a outros geossítios” considerando a sua localização no município.

**Tabela 1: Critérios para avaliação quantitativa do potencial geoturístico**

<b>Critérios</b>	<b>Notas</b>
<b>A. Vulnerabilidade</b>	
Os elementos da geodiversidade do geossítio não apresentam possibilidade de deterioração por atividade turística	4
Existe a possibilidade de deterioração de elementos da geodiversidade secundários pela atividade turística	3
Existe a possibilidade de deterioração dos principais elementos da geodiversidade pela atividade turística.	2
Existe a possibilidade de deterioração de todos os elementos da geodiversidade pela atividade turística	1
<b>B. Acessibilidade</b>	
Geossítio localizado a menos de 500 metros de uma estrada acessível para veículos do tipo passeio	4
Geossítio localizado a menos de 1km de uma estrada acessível para veículos do tipo passeio	3
Geossítio localizado a menos de 500 metros de uma estrada acessível por veículo 4x4.	2
Geossítio sem acesso direto por estrada, sendo necessário caminhar em trilhas.	1
<b>C. Limitações ao uso</b>	
O geossítio não tem limitações de uso para turistas e estudantes	4
O geossítio pode ser usado por estudantes e turistas, mas apenas ocasionalmente	3
O geossítio pode ser usado por estudantes e turistas, mas somente após superar algumas limitações	2
O uso por estudantes e turistas é difícil de alcançar devido às dificuldades das limitações (legal, geográfica, meteorológica, etc.)	1
<b>D. Segurança</b>	
Geossítio com estrutura de segurança (cercas, escadas, corrimãos, etc.), cobertura de telefonia celular e localizado a menos de 5 km de serviços de emergência.	4
Geossítio sem estrutura de segurança (cercas, escadas, corrimãos, etc.), cobertura de telefonia celular e localizado a menos de 15 km de serviços de emergência	3
Geossítio sem estrutura de segurança, mas com cobertura de telefonia celular e localizado a menos de 20 km de serviços de emergência	2
Geossítio sem estrutura de segurança, sem cobertura de telefonia celular e localizado a mais de 20 km de serviço de emergência	1
<b>E. Segmentos de hospedagem e alimentação</b>	
Existem três ou mais segmentos de hospedagem e alimentação a menos de 5 km.	4
Existem três ou mais segmentos de hospedagem e alimentação a menos de 10 km.	3
Existem três ou mais segmentos de hospedagem e alimentação a menos de 20 km.	2
Existem três ou mais segmentos de hospedagem e alimentação a menos de 30 km.	1
<b>F. Necessidade de Proteção</b>	
Área preservada, sem exploração mineral. Regime de propriedade definido. Áreas recreativas e com densidade populacional distante ou sem agressões	4
Área preservada. Interesse em exploração mineral. Regime de propriedade definido. Áreas recreativas e com densidade populacional distante.	3

Área preservada. Sem interesse para exploração mineral. Regime de propriedade definido.	2
Proximidade de áreas recreativas e de populações	2
Interesse em exploração mineral. Regime de propriedade definido. Áreas recreativas e de populações distantes	1
<b>G.Associação com outros valores</b>	
Presença de valores ecológicos, históricos, culturais e científico, no geossítio analisado.	4
Presença de valores ecológicos, históricos, culturais e científico, próximo ao geossítio analisado.	3
Presença apenas de valor ecológico ou históricos, culturais e científico, próximo ao geossítio analisado.	2
Presença apenas de valores históricos, culturais, próximos ao geossítio analisado.	1
<b>H.Singularidade</b>	
O geossítio apresenta características únicas e incomuns num contexto nacional e internacional.	4
O geossítio apresenta características únicas e incomuns num contexto nacional.	3
O geossítio apresenta características comuns num contexto regional e incomuns no contexto de outras regiões do país.	2
O geossítio apresenta características bastante comuns em todo o país.	1
<b>I. Condições de observação</b>	
Todos os elementos da geodiversidade apresentam boas condições de observação	4
Existem alguns obstáculos que dificultam a observação de alguns elementos da geodiversidade	3
Existem alguns obstáculos que dificultam a observação dos principais elementos da geodiversidade	2
Existem alguns obstáculos que obstruem a observação dos principais elementos da geodiversidade	1
<b>J. Potencial didático</b>	
Ilustra conteúdos curriculares para todos os níveis do sistema educativo	4
Ilustra conteúdos curriculares de ensino fundamental e médio	3
Ilustra conteúdos curriculares do ensino médio	2
Ilustra conteúdos curriculares do ensino superior	1
<b>K. Nível Econômico</b>	
Geossítio localizado em um município com renda familiar superior a três salários mínimos.	4
Geossítio localizado em um município com renda familiar de três salários mínimos.	3
Geossítio localizado em um município com renda familiar de dois salários mínimos.	2
Geossítio localizado em um município com renda familiar menor que um salário mínimo.	1
<b>L. Proximidade a outros sítios da geodiversidade</b>	
Presença de dois ou mais geossítios em um raio de 5 km, além do geossítio analisado.	4
Presença de dois ou mais geossítios em um raio de 10 km, além do geossítio analisado.	3
Presença de um ou mais geossítios em um raio de 20 km, além do geossítio analisado	2
Presença de um ou mais geossítios em um raio de 30 km, além do geossítio analisado.	1
<b>M. Sinalização</b>	
Geossítio possui placas ou símbolos, internos e externos, funcionários ou guias que consigam orientar, numa linguagem universal e adaptada inclusive, às pessoas com necessidades especiais os aspectos de segurança, acesso, localização, trânsito.	4
Geossítio possui placas ou símbolos, internos ou externos que consigam orientar, numa linguagem universal, aspectos de segurança, acesso, localização, trânsito.	3
Geossítio possui placas, símbolos externos, mas não orientam sobre aspectos de segurança, acesso, localização, trânsito para um determinado grupo de pessoas.	2
Geossítio com ausência de placas ou símbolos que consigam orientar aspectos de segurança,	1

Para cada um dos critérios da quantificação adotados, foram atribuídos pesos, de acordo com a importância assumida para os entrevistados, e quanto à análise do potencial de uso didático e turístico e risco de degradação. Dessa forma, deu-se início à segunda etapa do processo de quantificação da lavra, que constituiu na ponderação dos critérios.

**Tabela 2: Critérios do potencial de uso turístico e educativo e seus respectivos pesos.**

<b>Critérios</b>	<b>Pesos (%)</b>
A. Vulnerabilidade	5
B. Acessibilidade	10
C. Limitações de uso	5
D. Segurança	10
E. Segmentos de hospedagem e alimentação	5
F. Necessidade de Proteção	5
G. Associação com outros valores	15
H. Singularidade	5
I. Condições de observação	15
J. Potencial didático	10
K. Nível Econômico	5
L. Proximidade a outros geossítios	5
M. Sinalização	5
<b>Total</b>	<b>100</b>

Fonte: Adaptado de Brilha (2016), Paula e Castro (2014).

Quanto ao nível do potencial geoturístico (baixo, médio ou alto), utilizou-se a classificação proposta por Lima (2008), que apresenta três classes de avaliação: 100 - 200 correspondem aos sítios de baixo potencial turístico, 201 - 300 sítios de médio potencial e 301 - 400 sítios com alto potencial turístico.

Para a avaliação e quantificação do risco de degradação (RD), Brilha (2016) propõe cinco critérios: deterioração dos elementos geológicos, proximidade a áreas/atividades com potencial causa de degradação, proteção legal, acessibilidade e densidade populacional. Nesse caso, quanto menor a nota atribuída menor é o risco de degradação e quanto maior a nota atribuída, maior é o risco de degradação dos geossítios.

**Tabela 3: Critérios para avaliação do risco de degradação**

<b>Critérios/Indicadores</b>	<b>Notas</b>
<b>A. Deterioração dos elementos da geodiversidade</b>	
Geossítio localizado em áreas com grau de vulnerabilidade muito alto e alto.	4
Geossítio localizado em áreas com grau de vulnerabilidade médio.	3
Geossítio localizado em áreas com grau de vulnerabilidade baixo.	2
Geossítio localizado em áreas com grau de vulnerabilidade muito baixo.	1

<b>B. Proximidade a áreas/atividades com potencial causa de degradação</b>	
Geossítio localizado a menos de 50 metros de área/atividade com potencial causa de degradação.	4
Geossítio localizado a menos de 200 metros de área/atividade com potencial causa de degradação.	3
Geossítio localizado a menos de 500 metros de área/atividade com potencial causa de degradação.	2
Geossítio localizado a menos de 1000 metros de área/atividade com potencial causa de degradação.	1
<b>C. Proteção legal</b>	
Geossítio localizado em área sem proteção legal e sem controle de acesso.	4
Geossítio localizado em área sem proteção legal, mas com controle de acesso.	3
Geossítio localizado em área com proteção legal, mas sem controle de acesso.	2
Geossítio localizado em área com proteção legal e controle de acesso.	1
<b>D. Acessibilidade</b>	
Geossítio localizado a menos de 100 metros de uma estrada acessível para veículos do tipo passeio.	4
Geossítio localizado a menos de 300 metros de uma estrada acessível para veículos do tipo passeio.	3
Geossítio localizado a menos de 100 metros de uma estrada acessível por veículo 4x4.	2
Geossítio sem acesso direto por estrada, sendo necessário caminhar em trilhas.	1

Fonte: Brilha (2016).

Para cada um dos critérios foram atribuídos pesos de acordo com sua importância para analisar o risco de degradação do geossítio, e sendo assim, essa etapa constituiu na ponderação dos critérios. Na avaliação do risco de degradação, os maiores pesos consideraram os critérios de Proximidade a áreas/atividades com potencial causa de degradação e Proteção Legal, devido à realidade local observada e tendo em vista os depoimentos dos entrevistados. Os demais pesos foram mantidos conforme proposto por Brilha (2016), e são apresentados na Tabela 4.

**Tabela 4: Critérios do risco de degradação e seus respectivos pesos**

<b>Critérios</b>	<b>Pesos</b>
A. Deterioração dos elementos da geodiversidade	30
B. Proximidade a áreas/atividades com potencial causa de degradação	30
C. Proteção Legal	10
D. Acessibilidade	15
E. Densidade	15
<b>Total</b>	<b>100</b>

Fonte: adaptado de Brilha (2016).

A partir da ponderação dos critérios foi possível classificar se o sítio possui baixo, médio ou alto risco de degradação, conforme classificação elaborada por Brilha (2016), que é apresentada na Tabela 5.

**Tabela 5: Critérios do risco de degradação e seus respectivos pesos**

<b>Peso total</b>	<b>Risco de degradação</b>
< 200	Baixo
201 – 300	Médio
301 – 400	Alto

Fonte: Adaptado de Brilha (2016).

## 5. Resultados

As investigações junto aos interlocutores envolvidos, acrescida aos achados na literatura científica e nas observações de campo, permitiram a construção de um rico levantamento histórico sobre a lavra de Morro Redondo, exibindo importantes traços identitários da cultura local e dos valores culturais da geodiversidade, em especial, no que concerne às diferentes cores das turmalinas.

A partir dos levantamentos de campo, foram identificados importantes traços identitário-culturais associados com os elementos da geodiversidade e da história da mineração de turmalinas na lavra de Morro Redondo, que se situa a 12 km a sudeste da sede municipal de Coronel Murta, inserida na fazenda homônima. A lavra foi descoberta em 1991, registrada no DNPM, pelo Processo 830.809/1991, ocupando uma área de 575 hectares, na Chapada São Domingos. Ao contrário de outros pegmatitos da região que foram descobertos por meio dos minerais que a erosão depositou nos solos residuais, como mica e quartzo (material conhecido pelos garimpeiros como “rolador”), o pegmatito de Morro Redondo encontra-se coberto por espessa camada de solo arenoso (de aproximadamente 10 m), proveniente do alto da chapada, o que impedia que qualquer vestígio do pegmatito fosse visualizado na superfície. Os xistos encaixantes possuem direção NE, com mergulhos para SE. O pegmatito mineralizado encontra-se concordante com essa estruturação, apresentando cerca de 20-30 m de espessura e mais de 400 m de comprimento (CORNEJO E BARTORELLI, 2010).

Os depoimentos dos antigos garimpeiros que atuaram em Morro Redondo dialogam com a literatura científica e apontam aspectos relevantes da mineração de turmalinas na região do Jequitinhonha, que expressam valores culturais da geodiversidade vinculados a “feições da geodiversidade”, ao “sentido de Lugar” e às “práticas alimentares tradicionais”, dialogando com recortes temáticos e categorias de análise das geografias cultural e humanística como o espaço vivido e a Geografia dos Alimentos/ Geografia dos Sabores. Acerca do histórico das atividades de lavra em Morro Redondo, os antigos garimpeiros que atuaram lá no auge do garimpo, relataram

que os serviços a ela associados se iniciaram por volta de 1991 e seu apogeu durou até meados de 1995. A história de descoberta da lavra está associada à aparição de uma chama de fogo saindo das ravinas do morro, vista por um garimpeiro das redondezas (CORNEJO E BARTORELLI, 2010). Tal “lenda”- vale assinalar-, é recorrente entre os garimpeiros da região, sendo citada no depoimento de mais de dois interlocutores.

Em relação aos valores vinculados às “feições da geodiversidade”, todos os entrevistados sinalizaram a diversidade de turmalinas que foram encontradas na lavra de Morro Redondo, de várias colorações como rosa, bicolor (verde e rosa), indicolita (azul), verdes e pretas com destaque para as turmalinas bicolores. Além destas, também foram citados outros minerais comuns do universo pegmatítico como quartzo (cristais), micas, albitas, rubelitas, entre outras. Ressalte-se que o grande destaque da produção ocorreu em 1994, quando Manuel Cuecão (in memoriam) “bamburrou” vários “caldeirões” de turmalina bicolor. Esse episódio foi relatado pelos entrevistados e também foi mensurado por Cornejo e Bartorelli (2010):

*“[ ] Em 1994, um dos donos de serviço, apelidado de Manuel Cuecão, encontrou uma cavidade com pequenos cristais de turmalina, continuou escavando e achou mais uma e logo a seguir mais outra. Colocou então o cadeado no portão de acesso ao seu túnel e permaneceu dentro dele três dias tentando “cercar o serviço” (ou seja, escavando para a direita e para a esquerda tentando delimitar fisicamente o seu achado. Mas ele não tinha ideia da enorme extensão do bamburro e após três dias teve finalmente que sair do seu túnel e então as centenas de garimpeiros que trabalhavam na área tomaram ciência do grande achado. Imediatamente os dois vizinhos desviaram seus túneis na direção do bamburro e lograram também alcançá-lo; não se tratava de uma única cavidade, mas de centenas de pequenos caldeirões dentro da matriz de albita friável, que podia ser escavada com picaretas ou com rompedores, sem requerer o uso de explosivos. A produção prosseguiu por vários meses e várias toneladas de turmalina bicolor foram extraídas. A cavidade final resultante mede cerca de 15 x 10 x 10 m. (CORNEJO e BARTORELLI, 2010).*

*“[ ] A gente trabalhava [em] uma turma muito grande; trabalhava[m] dentro do serviço nosso de 10 a 12 pessoas. Nós encontrava a turmalina rosa, turmalina bicolor; no garimpo nosso, nós não encontramos o quartzo citrino [quartzo amarelo] não, nós encontrou só o rosa e bicolor que era verde e rosa, e dava o cascalho rosa, aquele que tem menos valor que não dá para lapidar... tinha turmalina preta...” (INTER, 03).*

O cenário que se instituiu em Morro Redondo no apogeu da sua produção tinha como atores: o dono da terra, os donos do serviço, os garimpeiros que atuavam em diversas frentes, os “olheiros” e os “siebas”, e que incluíam homens, mulheres e, às vezes, até crianças. A lavra pertencia a 03 sócios e a morfologia do pegmatito, numa extensão de 20m, contribuiu para que fossem realizados vários “serviços” que contavam em média com 10 a 20 garimpeiros em cada frente. Os garimpeiros eram provenientes

de Coronel Murta e dos municípios do entorno como Virgem da Lapa, Araçuaí, Itinga, Governador Valadares, entre outros. Ao longo dos anos da atividade, o contingente quantitativo de garimpeiros foi oscilando, crescendo gradativamente, como mostra o depoimento abaixo:

*“[ ] Fomos em 1991, mas começou a produzir só em 1992, com aproximadamente 10 pessoas, em cada turma. [No] Final de 91, eram mais ou menos 60 pessoas, mas na metade de 1992 que bamburrou, tinha mais ou menos umas 100 pessoas, que ‘veio’ de Valadares, Araçuaí, Virgem da Lapa e tinha muita gente siebando, mais de 500 pessoas” (INTER 02, 2021).*

De acordo com os relatos, os trabalhos se iniciavam ainda de madrugada e perduravam até a meia noite. Os garimpeiros tinham pouco tempo para descanso, pois a ansiedade para alcançar o “caldeirão” era enorme e estimulava a “caça ao tesouro”, como ressaltou um dos entrevistados. As principais ferramentas, equipamentos e materiais por eles utilizados eram rompedores, geradores, picaretas, pás, martelos, guincho, entre outros. Apenas nos trabalhos iniciais era necessário o uso de explosivos. A exploração se deu por meio de túneis com aproximadamente 06 a 07 metros de profundidade e catas do tipo “americana.” O material extraído era escoado de forma bruta e apurado em fazendas da região. A maioria das gemas encontradas foi comercializada para o exterior, conduzidas por “atravessadores” da região de Teófilo Otoni e também em feiras de gemas na região de Teófilo Otoni e Governador Valadares.

Os interlocutores também sinalizaram outros aspectos da rotina garimpeira, como a gastronomia que tinha como carro chefe o “feijão com toucinho”, pois de acordo com os relatos, a comida de garimpo tem que ser substancial/ nutritiva porque o serviço é pesado:

*[ ] “A comidinha do garimpeiro é meio pesada né(?), [pois ele] tem que queimar caloria: tem que ter um toucinho no feijão, tem que ter uma carniinha com gordurinha; era essa base aí, verdura, saladinha, para o garimpeiro é muito difícil; aí tinha o feijão com o toucinho, a carne de sol, porque garimpeiro usa é carne de sol, porque não tem geladeira, carniinha de sol defumada; a gente queima caloria e pode comer uma comidinha mais pesada; eu gosto do garimpo justamente por isso, porque a comidinha atrai... de manhã [se] fazia um mexidão com carne e farofa. (INTER 03, 2021)*

Acerca do sentido do lugar, os entrevistados relataram a importância que a lavra exerceu para a economia da cidade, pontuaram a variedade e quantidade das gemas encontradas aí e explicitaram aspectos de vivência espacial associada ao ofício de garimpar como pode ser observado nos depoimentos a seguir.

*“[do] que eu mais gostava do garimpo é que a gente ficava naquela expectativa quando começava, de conseguir chegar nas pedras e dá uma melhorada na vida”(INTER 03, 2021)*

*“Gostava de tudo, tirar o minério e o mais emocionante e(ra) abri(r) o caldeirão... tudo [o] que consegui veio do garimpo”(INTER 02, 2021)*

No que diz respeito à paralisação das atividades, os entrevistados informaram que depois de 1995, a área foi arrendada por empresas, que não teriam dado sequência à produção registrada anteriormente, como mostra a fala de um dos interlocutores:

*[...] “A turma foi parando porque a produção foi acabando e depois entraram umas firma(s) lá, ‘ficou’ uns tempos e depois parou... entrou outra, tornou [a] arrendar e depois parar...e aí, tá parado até hoje (INTER 02, 2021)*

No Cadastro de Minas Abandonadas e Paralisadas, produzido pela Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM, 2016), a lavra de Morro Redondo, sob a responsabilidade da Mineração Morro Redondo Ltda. foi classificada como “Paralisada com controle Ambiental” e apresentou risco ambiental baixo, com vulnerabilidade natural média. Em 2016, foi realizado o arquivamento do processo de licenciamento ambiental junto à Secretaria Estadual de Meio Ambiente de Minas Gerais.

Durante os levantamentos de campo, observou-se que foi retirada a sinalização que indicava a “Mineração Morro Redondo”. Quanto ao acesso a frentes de serviço, foi possível visitar apenas a entrada principal que constitui uma enorme cavidade, de onde foram extraídas mais de 500 toneladas de quartzo, o que resultou num salão com cerca de 30 x 10 m, onde é possível notar ainda a ocorrência de turmalinas pretas e micas. As demais entradas encontradas estavam fechadas. A atividade garimpeira imprimiu no pegmatito de Morro Redondo uma morfologia peculiar, sendo a entrada principal semelhante a imagem de uma capela. Os depoimentos coletados durante a visitação à lavra provocaram uma avalanche de memórias nos interlocutores e foi evidenciado um sentimento topofílico pela lavra (e paisagem do entorno), evidenciado por meio das expressões e falas dos interlocutores, como mostra a fala a seguir:

*“Moça! O que aconteceu aqui foi um trem de doido... saíam caminhões e caminhões lotados de pedras... era muita gente garimpando... parece que passou um filme na minha cabeça quando lembrei de todas essas histórias”(INTER 06, 2017)*

*“Esse lugar é mágico... gostava quando a gente juntava a turma e ia tomar banho no córrego e depois ficava na porta das barracas contando caso”(INTER 05, 2021)*



Por fim, foi destacado pelos interlocutores o valor patrimonial do ofício da garimpagem e sua representatividade no contexto regional do Vale do Jequitinhonha, com destaque para o caráter econômico e cultural por ele assumido:

*“[...] Ser garimpeiro para mim é [observar] aquelas pessoas que trabalham no garimpo, porque é a única alternativa de sua sobrevivência nesta atividade, no garimpo de ouro, diamante e pedras preciosas e semipreciosas em geral e tem aqueles garimpeiros que trabalham no garimpo porque gostam de trabalhar. Mas no nosso município e região, o desemprego é um dos principais fatores que levam os garimpeiros e mineradores [a] trabalharem nos garimpos em geral” (INTER 01, 2019).*

**Figura 2: Aspectos da lavra de Morro Redondo, em Coronel Murta**



(A) Lavra Morro Redondo; (B) Entrada principal- Morro Redondo; (C) Aspecto do salão principal; (D) Aspecto da entrada visto do interior da lavra; (E) Garimpeiros em Morro Redondo (década de 1990); (F) amostra de rubelita; (G) amostra de cristal “jacaré” com 490 kg; (H) Túnel em Morro Redondo. Fonte: Arquivo pessoal (2021)

#### a. Avaliação Quantitativa

Os resultados da avaliação quantitativa mostraram que a lavra de Morro Redondo apresentou elevado potencial geoturístico, resultando num somatório de 310

pontos, quantitativo que segundo a classificação de Lima (2008) enquadraria o sítio na condição de dotado de alto potencial turístico; sendo relevante assinalar que a avaliação dos critérios quanto à Segurança (D); Necessidade de Proteção (F); Associação com outros valores (G) e Proximidade a outros geossítios (L) foram adaptados à realidade local. Já na avaliação do critério vulnerabilidade (A) foram considerados os danos que podem potencialmente ser causados à lavra em consequência do seu uso por atividade turística (remetendo à questão da turistificação, tal como a situamos anteriormente) e possíveis interferências da atividade minerária, recebendo, o sítio, nesse quesito, nota 2. Ressalte-se, no caso, que a proposição de intervenções turísticas deve priorizar os estudos de capacidade de suporte, por tratar-se de local fechado.

Na avaliação da acessibilidade (B), a lavra recebeu nota máxima, pois oferece fácil acesso. Já na avaliação do critério limitações de uso (C), o local pode ser utilizado por visitantes sendo necessária apenas a superação de algumas limitações, visto ser uma propriedade fechada com controle de acesso, além dos trâmites vinculados a segurança do local por se tratar de uma lavra subterrânea. Já na avaliação do critério segurança (D) foram medidas as distâncias entre o sítio e os serviços de saúde e condições de segurança (cercas, escadas e corrimãos), tendo ele recebido, nesse item: nota 3, por se encontrar a lavra localizada a menos de 15 km dos serviços de emergência.

Os critérios segmentos de hospedagem e de alimentação, avaliou as distâncias do geossítio a estes segmentos, o que lhe conferiu a nota 3. Quanto ao critério de necessidade de proteção (F), foram analisados aspectos vinculados ao interesse em exploração minerária in loco, definição do regime de propriedade e proximidade a populações. O sítio estudado, ainda possui seu registro ativo na Agência Nacional de Mineração- ANM e não possui nenhum tipo de proteção legal, resultando na nota 1.

Na avaliação do critério associação com outros valores (G), os critérios analisados foram adaptados, compreendendo os valores históricos, culturais e identitários, tendo o sítio estudado recebido, nesse quesito, nota 4, visto as suas características físicas e históricas culturais. Já quanto ao No critério de singularidade (H), a lavra recebeu nota 3, pois apresenta características únicas e incomuns num contexto nacional.

Na avaliação do critério condições de observação (I), o sítio recebeu nota 4, pois apresenta boas condições de observação dos aspectos da geodiversidade. Quanto ao No critério potencial didático (J), o sítio também recebeu pontuação máxima, visto que ilustra conteúdos curriculares para todos os níveis do sistema educativo. Durante os

trabalhos de campo efetivamente observou-se que o geossítio apresenta características físicas, históricas e culturais que podem ser exploradas em todo o sistema educativo.

O critério nível econômico (K) refere-se ao nível de renda das famílias que residem próximos ao sítio. Ele foi avaliado para o município de Coronel Murta, conforme os dados do IBGE (2010), resultando na atribuição da menor nota para o sítio; enquanto que no critério proximidade a outros geossítios (L) foram analisadas as distâncias num raio de 5km, 10km, 20 km e acima de 30km, tendo o geossítio recebido nota 3, visto a sua proximidade a outros sítios da geodiversidade como o Morro do Frade e a Serra do Elefante. E, por fim, foi analisado o critério de sinalização (M), que considera aspectos relacionados à presença de placas e símbolos que consigam orientar visitantes numa linguagem acessível. A lavra de Morro Redondo recebeu, nesse caso, nota 1, pois não apresentam sinalização.

A partir da quantificação nota-se que quanto ao potencial de uso turístico e didático, o sítio apresentou resultados representativos com valores da ponderação totalizando 310 pontos, como mostra a Tabela 6, apresentada a seguir.

**Tabela 6: Avaliação quantitativa do potencial geoturístico da lavra de Morro Redondo, Coronel Murta, MG**

<b>POTENCIAL USO TURÍSTICO E EDUCATIVO</b>																												
<b>GEOSSÍTIO</b>	<b>VALORES ABSOLUTOS</b>													<b>VALORES PONDERADOS</b>											<b>TOTAL</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO LIMA (2008)</b>		
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K			L	M
Lavra Morro Redondo	2	4	2	3	3	1	4	3	4	4	1	3	1	10	40	10	30	15	5	60	15	60	40	5	15	5	310	Alto

Fonte: elaboração própria (2021).

Já os valores obtidos pelo sítio no que concerne à quantificação do risco de degradação somaram 285 pontos, compreendendo médio risco de degradação. Nesse contexto, o sítio foi avaliado acerca das ameaças antrópicas e naturais que potencialmente o ameaçam. No Tabela 7 são apresentados os valores absolutos e ponderados quanto a tal dimensão da realidade.

**Tabela 7: Riscos de Degradação**

GEOSSÍTIO	VALORES ABSOLUTOS					VALORES PONDERADOS					TOTAL	CLASSIFICAÇÃO
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		
Lavra de Morro Redondo	3	3	3	3	2	90	90	30	45	30	285	Médio

Fonte: Braga, 2021

A partir da análise dos riscos de degradação é possível notar que a lavra oferece risco médio de degradação. As atividades operacionais encontram-se paralisadas, a área possui controle de acesso, mas sem proteção legal, mas no entorno ocorrem outras lavras em funcionamento. Com relação a ocupação residencial o risco de degradação é baixo. Durante os trabalhos de campo foi possível observar que o salão principal da lavra não oferece riscos relacionados ao desabamento da estrutura, devido à morfologia que se instaurou pela atividade garimpeira.

A partir da análise dos riscos de degradação é possível notar que a lavra oferece risco médio de degradação. As atividades operacionais encontram-se paralisadas; a área possui controle de acesso, mas ela permanece proteção legal, e no entorno se observa outras lavras em funcionamento. Em relação à ocupação residencial o risco de degradação do sítio é baixo. Durante os trabalhos de campo foi possível observar que o salão principal da lavra não oferece riscos relacionados ao desabamento da estrutura, devido à morfologia que se instaurou aí pela atividade garimpeira.

## 6. Considerações Finais

A PPOB é uma das principais províncias gemológicas mundiais sendo a origem de gemas famosas, inclusive mineradas na região de Coronel Murta. A lavra estudada reflete esta riqueza gemológica com o destaque para a diversidade de cores das turmalinas aí extraídas, além da sua relevância no contexto histórico regional, seja pela variedade destas gemas in loco seja pelo quantitativo da sua produção, historicamente observada na região. Tais características sinalizam para um elevado potencial para a prática do geoturismo que - vale ressaltar-, se configura como uma prática

progressivamente em ascensão no Brasil e no mundo. Em um estado como Minas Gerais que, toponímica e identitariamente associa-se à prática da mineração é urgente que o uso geoturístico de minas inativas seja implementado como Política Pública de Estado. Isso iria transformar passivos em ativos ambientais por meio da valorização da cultura minerária e das identidades regionais contribuindo para a geração de renda e para o fomento de uma nova alternativa de uso econômico para as populações e comunidades garimpeiras.

A proposta desse estudo se pautou, nesse contexto, pela investigação do resgate histórico da lavra de Morro Redondo e avaliação do seu potencial geoturístico, por meio da avaliação qualitativa de interlocutores locais acerca da identidade vinculada ao histórico de Morro Redondo e na sua quantificação, com vistas ao desenvolvimento, nesse território, de atividades geoturísticas de caráter didático e interpretativo. De acordo com os resultados apresentados foi possível aferir que o resgate geohistórico da lavra de Morro Redondo permitiu o resgate de importantes elementos ligados à geodiversidade cultural, que retratam um forte caráter identitário local (imbricado, aliás, com o exercício de territorialidade de parte dos atores locais), enquanto a avaliação quantitativa indica alto potencial para a prática de atividades geoturísticas, que a poderiam transmutar num novo “território do turismo”.

A realização do estudo permitiu, a propósito, conhecer um universo cultural amplo e complexo das nuances garimpeiras, as quais mostram uma relação identitária direta com aspectos da geodiversidade e, em especial com a saga da mineração de turmalinas e quartzo. É sugestivo notar que os resultados obtidos apontam para a necessidade de elaboração de roteiros geoturísticos nos quais os visitantes poderiam conhecer com maior profundidade os atributos da geodiversidade local, as peculiaridades da atividade garimpeira, podendo tais roteiros, inclusive, contribuir para a desmistificação da imagem de marginalidade, quase que invariavelmente associada ao garimpeiro no contexto nacional, bem como propiciando a valorização cultural do ofício da garimpagem de turmalinas.

É nesse sentido que as características da geodiversidade local e a história associada à mineração das turmalinas podem agregar valor e permitir o desenvolvimento do geoturismo, trazendo alternativas econômicas para o Vale do Jequitinhonha, inclusive refuncionalizando o território aí (tal como situamos esse processo nos apontamentos iniciais desse trabalho) e podendo propiciar a inclusão de segmentos das comunidades na economia local/ regional. Fica bem evidente, nesse

contexto, que o Vale é um excelente exemplo de paisagem cultural com elevada capacidade de ter, a ele agregado, o caráter de destino turístico (questão também abordada nas discussões conceituais introdutoriamente apresentadas no trabalho). Destacaríamos que além das atividades geoturísticas, os dados obtidos e análises desenvolvidas no trabalho também constituiriam interessantes pautas de discussão para sua reavaliação em projetos educativos na região na perspectiva da valorização da importância histórica e cultural da lavra. É significativo pontuar ainda que, com o uso de métodos distintos, trabalhos similares poderiam ser concretizados noutras regiões do Brasil, com devidas adaptações.

Mostrou-se pertinente a abordagem desenvolvida no trabalho envolvendo a relação entre a geodiversidade a cultura identitária, a qual poderia ser aplicada noutros contextos territoriais no desenvolvimento do geoturismo associado ao patrimônio geomineiro e às características da geodiversidade, pontuando-se mais uma vez que o Brasil e o estado de Minas Gerais, em particular, têm grande potencial para o desenvolvimento.

É sugestivo assinalar ainda que pesquisas científicas desse tipo ainda são incipientes, inclusive na área de estudo e que elas deveriam ter maior visibilidade nos planejamentos estratégicos (por exemplo, no âmbito dos ordenamentos territoriais municipal, estadual, etc.) e na construção de alternativas de uso futuro para empreendimentos minerários. Postulamos ainda que, tais iniciativas, além de contribuir para a valorização do território podem apontar para o desenvolvimento de alternativas econômicas para uma população que vive em uma das áreas mais pobres do Brasil. E ainda que reconheçamos que as comunidades locais assumem visível protagonismo (sobretudo, em termos identitários e culturais), protagonismo este que pode ser reforçado se as comunidades passarem a exercer um papel mais influente também como um dos atores diretamente envolvidos com o Turismo, agregando-se, nesse sentido, ao variado espectro de atores vinculados à atividade (e cuja multiplicidade anteriormente se destacou nesse trabalho).

### **Agradecimentos**

Agradecemos a receptividade, carinho e envolvimento dos interlocutores, pela disposição em participar da pesquisa e suas ricas contribuições para os resultados deste estudo. Em especial Marcus; Sr. Joel, Sr. Carlau, Marcos, Sr. Zé da Estrada (in memoriam), Stela e filhos; Eri, Clarice Murta; Néó; Valdir, Marinho; Cido que foram



peças-chaves neste estudo, detentores de ricos conhecimentos vivencial e empírico. A autora Úrsula de Azevedo Ruchkys agradece ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq pela bolsa de produtividade em pesquisa.

## 7. Referências Bibliográficas

ALMEIDA, Maria Geralda. A produção do ser e do lugar turístico. *In:* SILVA, José Borzacchiello; LIMA, Luiz Cruz; ELIAS, Denise. **Panorama da Geografia Brasileira I**. 1. ed. São Paulo: Annablume/ ANPEGE, 2006, p. 109-122.

AREM, J.E.; CLARK D. Tourmaline Value, Price, and Jewelry Information. **International Gem Society**, [S. l.], 2019.

BATISTA, Ondimar. Pirenópolis: uma paisagem ora vivida, ora contemplada. *In:* ALMEIDA, Maria Geralda de. **Paradigmas do Turismo**. Goiânia: Editora Alternativa, 2003, p. 113-120.

BRILHA, J. Inventory and Quantitative Assessment of Geosites and Geodiversity Sites: a Review. **Geoheritage**, [S. l.], v. 8, 119-134, 2016. DOI: 10.1007/s12371-014-0139-3.

CASTRO, Henrique Moreira; DEUS, José Antônio Souza. Uma abordagem geohistórica e etnogeográfica do barroco mineiro aplicada aos estudos da paisagem nas regiões de antiga mineração do Brasil. **Ateliê Geográfico**, Goiânia, v. 5, n. 3, p. 57-80, dez. 2011.

CORNEJO, C.; BARTORELLI, A. **Minerais e pedras preciosas do Brasil**. [S. l.], Solaris Edições Culturais, 2010.

CORREIA NEVES, J.M.; PEDROSA-SOARES, A.C.; MARCIANO, V.R.P.R.O. A Província Pegmatítica Oriental do Brasil à luz dos conhecimentos atuais. **Revista Brasileira de Geociências**, [S. l.], v. 16, n.1, p. 106-118, 1986.

COSTA, E. B.; ALMEIDA, M. G.; OLIVEIRA, R. F.; RÚBIO, R. P. Realização social da natureza pelo turismo na Chapada dos Veadeiros. **Confins**, [S. l.], [On line], n. 25, 2015. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/10474>. Acesso em: 7 Jan. 2021. DOI: <https://doi.org/10.4000/confins.10474>.

DEUS, J. A. S.; SILVA, J. M. R.; NEVES, M. R. C.; BARBOSA, L. D. Processos comunitários de reafirmação identitária e a constituição de paisagens culturais alternativas nos Vales dos Rios Doce e Jequitinhonha/MG – Brasil. **Revista Geonordeste**, São Cristóvão, ano XXIX, n. 1, p. 73-90, 2018.

DEUS, J. A. S. Uma problematização sobre realidades do Mundo Agrário e sobre a gestação de paisagens culturais alternativas no Vale do Jequitinhonha/ MG. *In*: MENEZES, S. S. M.; ALMEIDA, M. G., DEUS, J. A. S. (orgs.). **Novos usos do Espaço Rural e suas resiliências: transformações e ruralidades em Goiás, Minas Gerais e Sergipe**. Aracaju: Criação Editora, p. 215-234, 2020.

DEUS, J. A. S.; RODRIGUES, L. M.; GOULART, V. P. Geologia & Sociedade: uma problematização sobre a implantação de hidrelétricas e a respeito do papel da sociedade civil brasileira no processo de desenvolvimento sob a ótica do Ordenamento Territorial. *In*: QUINTA-FERREIRA, M.; BARATA, M. T.; LOPES, F. C.; ANDRADE, A. I.; HENRIQUES, M. H.; PENA DOS REIS, R.; IVO ALVES, E. (orgs.). **Para desenvolver a Terra: memórias & notícias de Geociências no espaço lusófono**. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, p. 35-44, 2012.

FEAM – Fundação Estadual Do Meio Ambiente. **Cadastro de minas paralisadas e abandonadas no Estado de Minas Gerais**. Belo Horizonte, MG: FEAM, 2016, 38 p. Disponível em: <http://www.feam.br/recuperacao-de-areas-de-mineracao/cadastro-de-minas-paralisadas-e-abandonadas>. Acesso em: 11 ago. 2021.

FERREIRA, V. **Paisagem, recursos hídricos e desenvolvimento econômico na bacia do Rio Jequitinhonha, em Minas Gerais**. 2007. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Brasileiro de 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

LICCARDO, A.; MANTESSO-NETO, V.; NASCIMENTO M. A. L. Mining Heritage as Geotourism attractions in Brazil. *In*: SADRY, B. N. (org.). **The Geotourism Industry in the 21st Century: The origin, Principles, and Futuristic Approach**. 1ed. Palm Bay, Florida, USA: Apple Academic Press, 2021, v. 1, p. 1-24.

LICCARDO, A.; NASCIMENTO, M. A. L. **Geoturismo e Patrimônio Geomineiro no Brasil**. 1. ed. Ponta Grossa: Editora Estúdio Texto, 2019.

LIMA, F. F. **Proposta metodológica para a inventariação do patrimônio geológico brasileiro**. 2008. Tese (Mestrado em Patrimônio Geológico e Conservação) – Escola de Ciências, Universidade do Minho, Braga, 2008.

LOBATO, L. M.; COSTA, M. A. Ouro. *In*: PEDROSA-SOARES, A. C.; VOLL, E.; CUNHA, E. C. (orgs.). **Recursos Minerais de Minas Gerais *On line*: síntese do conhecimento sobre as riquezas minerais, história geológica, e meio ambiente e mineração de Minas Gerais**. CODEMGE, Belo Horizonte, 2018. Disponível em: <http://recursomineralmg.codemge.com.br/substancias-minerais/gemas-e-minerais-raros/>. Acesso em: 11 ago. 2021.

NEWSOME, D.; DOWLING, R. K.. Setting an agenda for geotourism. *In*: NEWSOME, D.; DOWLING, R. K. (edit.). **Geotourism: The Tourism of Geology and Landscape**. Oxford: Goodfellow Publishers, 2010, p. 320. DOI: 10.23912/978-1-906884-09-3-1056.

PAULA, S. F.; CASTRO, P. T. A. Protocolo de Avaliação e Inventariação de Lugares de Interesse Geológico e Mineiro. **Pesquisas em Turismo e Paisagens Cársticas**, Campinas, v. 7, n. 1/2, p. 19-27, 2014. Disponível em: [https://www.cavernas.org.br/wp-content/uploads/2021/07/ptpc\\_v7\\_n1-2\\_019-027.pdf](https://www.cavernas.org.br/wp-content/uploads/2021/07/ptpc_v7_n1-2_019-027.pdf). Acesso em: 11 ago. 2021.

PEDROSA-SOARES, A. C.; MONTEIRO, R. L. B. P.; NOCE, C. M.; FREITAS-SILVA, F. H.; OLIVEIRA, M. J. R.; SCHETTINO, A. Caracterização de uma seqüência vulcano-sedimentar distal na Faixa Araçuaí, MG: bacia oceânica restrita? *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 36., Natal. **Boletim de Resumos**. SBG, 1990, p. 308.

PEDROSA-SOARES, A.C.; LEONARDOS, O. H.; CORREIA-NEVES, J.M. Aspectos metamórficos de seqüências supracrustais da Faixa Araçuaí em Minas Gerais. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 33., Rio de Janeiro. **Anais**. SBG, 1984, v. 7, p. 3056-3068.

PEDROSA-SOARES, A. C.; NOCE, C. M.; WIEDEMANN, C. M.; PINTO, C. P. The Araçuaí–West Congo orogen in Brazil: An overview of a confined orogen formed

during Gondwanland assembly. **Precambrian Research**, [S. l.], n. 110, p.307-323, 2001.

PEDROSA-SOARES, A. C.; CAMPOS, C.P.; NOCE, C.; SILVA, L.C.; NOVO, T.; RONCATO, J.; MEDEIROS, S.; CASTAÑEDA, C.; QUEIROGA, G.; DANTAS, E.; DUSSIN, I.; ALKMIM, F.F. Late Neoproterozoic-Cambrian Granitic Magmatism in the Araçuaí Orogen (Brazil) the Eastern Brazilian Pegmatite Province and Related Mineral Resources. *In*: SIAL, A. N.; BETTENCOURT, J. S.; CAMPOS, C. P.; FERREIRA, V. P. (orgs.). **Granite-Related Ore Deposits**. London: Geological Society Special Publications, 2011, v. 350, p. 25-51. DOI: <https://doi.org/10.1144/SP350.3>.

PROCTOR, K. Gem pegmatites of Minas Gerais, Brazil: The tourmalines of the Araçuaí Districts. **Gems & Gemology**, [S. l.], v. 21, p. 3-19, 1985.

TAROZZI, M. **O que é a GROUNDED THEORY? Metodologia de pesquisa e de teoria fundamentada nos dados**. Petrópolis: Editora Vozes, 2011.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: Um estudo da percepção, atitudes e valores do Meio Ambiente**. Londrina, PR: EdUEL, 2012.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço & Lugar: A perspectiva da experiência**. Londrina, PR: EdUEL, 2013.

TUAN, Yi-Fu. Espaço, Tempo, Lugar: um arcabouço humanista. **Geograficidade**, Campinas, v. 1, n. 1, p. 04-15, Inverno, 2011. DOI: <https://doi.org/10.22409/geograficidade2011.11.a12804>.

VERTRIEST, W; PALKE, A.C.; RENFRO, N.D. Field gemology: building a research collection and understanding the development of gem deposits. **Gems & Gemology**, v. 55, n. 4, p. 490–511, 2019.

THEIJE, M.; SILVA DE ANDRADE, L.; MATHIS, A.; GIBSON, A. Estudo de caso 4: Vales do Mucuri e do Jequitinhonha (gemas e pedras). *In*: **Diagnóstico Socioeconômico e Ambiental da Mineração em Pequena Escala no Brasil (MPE): Relatório 3, Volume II - Relatório Socioeconômico e Ambiental da Mineração em Pequena Escala**. v. 3, n. 2. São Paulo: Socioeconômico e Ambiental da Mineração em Pequena Escala, 2018, p. 584-694.

## **7.4 Potencial geoturístico no distrito pegmatítico de Pedra Azul no baixo Jequitinhonha**

### **Potencial para o geoturismo de áreas de extração de água-marinha no Semiárido no Brasil**

Liliane Rodrigues de Oliveira Braga  
José Antônio Souza de Deus  
Úrsula de Azevedo Ruchkys

**Resumo:** O Distrito Pegmatítico de Pedra Azul é uma área conhecida mundialmente pela presença de minerais raros e minerais-gema para coleção. Está localizado no sudeste do Brasil, na porção semiárida do estado de Minas Gerais (MG) e inclui os municípios de Medina, Pedra Azul, Almenara, Jequitinhonha e Itaobim. A região está inserida na bacia hidrográfica do rio Jequitinhonha que concentra rica diversidade de bens minerais, sendo uma das grandes áreas gemológicas mundiais. O nordeste de MG é o produtor das águas-marinhas mais valiosas, tendo alguns registros de achados se tornado famosos internacionalmente: “Papamel” (74 kg), “Marta Rocha” (33,9kg), “Dom Pedro” (27 kg). A mineração de água marinha na região de Pedra Azul assume importância histórica e cultural. O objetivo do trabalho é apresentar um diagnóstico do potencial de Pedra Azul como destino geoturístico, tendo como fio condutor sua identidade relacionada à extração de água marinha – a pedra considerada mais típica do Brasil. Os procedimentos metodológicos compreenderam uma abordagem quali-quantitativa mediante a realização de entrevistas semiestruturadas com interlocutores locais e a elaboração de um inventário de geossítios relacionados à história de extração da água marinha e dos afloramentos de granito representativos na paisagem local, avaliados do ponto de vista de seu potencial geoturístico e risco de degradação, na perspectiva da valorização do patrimônio cultural local, contribuindo para um resgate identitário das comunidades locais. De acordo com os critérios adotados para a sua categorização, os seis geossítios analisados apresentaram alto e médio potencial turístico e educativo bem como alto e médio risco de degradação. Por fim, são apresentadas recomendações direcionadas ao fomento do geoturismo e à valorização do patrimônio cultural local.

**Palavras-chave:** água marinha, inventário de geossítios, geoturismo, Vale do Jequitinhonha

#### **1. Introdução**

A bacia do rio Jequitinhonha, está localizada na porção semiárida do estado de Minas Gerais e concentra grande diversidade de bens minerais. As atividades mineradoras na área remontam ao início do século XVIII, quando começaram a ser praticadas atividades de garimpagem de ouro e diamante. Ao longo do tempo passaram a ser explorados minerais oriundos de pegmatitos na região (IBGE, 1997). Os

pegmatitos são interpretados como um produto de fracionamento ígneo de fusões graníticas ou se formam a partir da fusão parcial da rocha encaixante.

O Distrito Pegmatítico de Pedra Azul inclui os municípios de Medina, Pedra Azul, Almenara, Jequitinhonha e Itaobim. Essas ocorrências apresentam grande importância por serem fonte de minerais-gemas, em especial os das classes dos silicatos, fosfatos e óxidos. (FERREIRA E CHAVES, 2017). Dentre os silicatos merece destaque a água-marinha, uma gema da família do berilo  $[Be_3Al_2(SiO_3)_6]$ . Sua cor azul ou azul esverdeada dá origem a seu nome, do latim “água do mar”. Conhecida desde a Antiguidade; diz-se que o historiador e naturalista romano “Plínio, o Velho” (23-79 d.C.), a colocava dentro d’água, na praia, para checar sua autenticidade. Se ela “desaparecia” em sua mão, confundindo-se assim com a água do mar, ela seria verdadeira (CHAVES E DIAS, 2016).

A água-marinha é considerada a pedra preciosa mais típica do Brasil e contribuiu para estabelecer a celebridade do país entre gemólogos e mineralogistas (CASSEDANE E ALVES, 1990). E o nordeste de MG é o produtor das águas-marinhas mais valiosas, alguns registros de achados que se tornaram famosos internacionalmente incluem: “Papamel” (74 kg), “Marta Rocha” (33,9kg), “Dom Pedro” (27 kg). Chaves e Dias (2016) destacam que o maior espécime conhecido mundialmente, tinha peso bruto de 111 kg, tendo sido encontrado em 1910 próximo a Marambaia, região de Teófilo Otoni. O “Martha Rocha” foi encontrado na mesma área em 1954 pelo garimpeiro Tibúrcio dos Santos, que deu o nome da pedra em homenagem à Miss Brasil daquele ano que tinha os olhos da mesma cor.

A descoberta da água marinha na região de Pedra Azul se deu em 1927, quando foi encontrada, ao acaso durante a escavação de trincheiras na Fazenda Laranjeiras, de propriedade de João de Almeida. Nos primeiros cinco anos a exploração foi intensa, tendo sido extraída 1 tonelada da pedra. Quando a Rainha Elizabeth II foi coroada na Inglaterra, em 1957, recebeu de presente do Brasil, um colar de águas-marinhas, cujas gemas foram originárias de Pedra Azul, estimado em US\$ 200 mil (VENTUROLI e LOPES, 2014).

A atividade mineradora de água marinha nessa região assume grande importância socioeconômica e histórica, sendo a bela e valiosa pedra azul um símbolo de orgulho da comunidade. A valorização dessa identidade associada a água marinha pode ser realizada por meio de atividades turísticas. Fernandez *et al.* (2015) destacam que nas últimas décadas, o patrimônio mineiro cresceu em importância considerando

seu valor social e a possibilidade de aliar atividades educativas pautadas na história, na cultura, na geografia e na geologia, fomentadas pelo geoturismo. De fato, as gemas fascinam as pessoas, tanto por conta de suas características estéticas, quanto pelas histórias associadas a suas descobertas, exploração e destino das pedras (CHLACHULA, 2020). O geoturismo pode ser entendido como aquele baseado nas belezas geológicas (HOSE, 1995; DOWLING E NEWSOME, 2006; GAROFANO e GOVONI, 2012; DURAJ *et al.*, 2019).

A maioria dos processos e fenômenos geológicos ocorre sob a superfície da Terra, o que torna o mundo subterrâneo exposto em cavernas ou minas, um ambiente atrativo para o desenvolvimento do geoturismo (GAROFANO e GOVONI, 2012). Kubalíková (2017) destaca, o potencial assumido por formas antropogênicas de relevo como pedreiras, poços e minas para o desenvolvimento do geoturismo uma vez que expõem as características da geodiversidade que permaneciam ocultas tais como limites estratigráficos; afloramentos; perfis de solo; dentre outros. O geoturismo em minas está se definindo como tendência em muitos países até porque leva à conservação do geopatrimônio associado à mineração e traz uma receita extra para as comunidades envolvidas com o desenvolvimento da atividade. Podem ser consideradas três perspectivas do geoturismo baseado em mineração: a) aquela associada ao ponto de vista da geodiversidade (GRAY, 2004); b) aquela relacionada ao ponto de vista do geopatrimônio como forma de projetar a história cultural e o progresso industrial (BARRETTINO, WIMBLEDON, GALLEGO, 2000); c) a perspectiva integrada dos elementos da geodiversidade e do geopatrimônio que se complementam para indicar o valor científico, educacional e turístico de regiões com identidade associada à mineração (NITA E MYGA-PIĄTEK, 2014; MERO *et al.*, 2018; SINGH E GHOSH, 2021).

Para o caso de regiões com forte identidade cultural associada a aspectos da geodiversidade, o uso de métodos qualitativos advindos da Geografia Cultural e da Etnografia podem trazer uma abordagem interessante uma vez que permitem uma análise dialética da cultura, a partir de um sistema de significados mediadores entre as estruturas sociais e as ações de interação humana, introduzindo os atores sociais numa participação ativa (MATTOS, 2011).

Desde o declínio da mineração no Vale do Jequitinhonha, no século XIX, a região tem sido conhecida como “Vale da Miséria” (Miranda, 2013), sendo prementes o desenvolvimento aí de atividades que possam fomentar a valorização de seu patrimônio

e identidade com fins turísticos e conservacionistas. Nesse contexto, o artigo tem como objetivo avaliar o potencial para o geoturismo na região de Pedra Azul, tendo como fio condutor sua história relacionada à extração de água marinha. Os procedimentos metodológicos incluem pesquisa bibliográfica e levantamento de dados em campo, bem como sua sistematização e contextualização. Na etapa de inventariação e quantificação dos geossítios, foram consideradas as metodologias propostas por Brilha (2016) e Paula e Castro (2014). A avaliação qualitativa abrangeu métodos etnográficos e a técnica *Grounded Theory*, proposta por Tarozzi (2011) que corresponde à interpretação das falas dos interlocutores envolvidos. Os resultados sinalizam a ocorrência de 06 (seis) geossítios, classificados como de alto e médio potencial para o uso geoturístico.

## 2. Área de Estudo

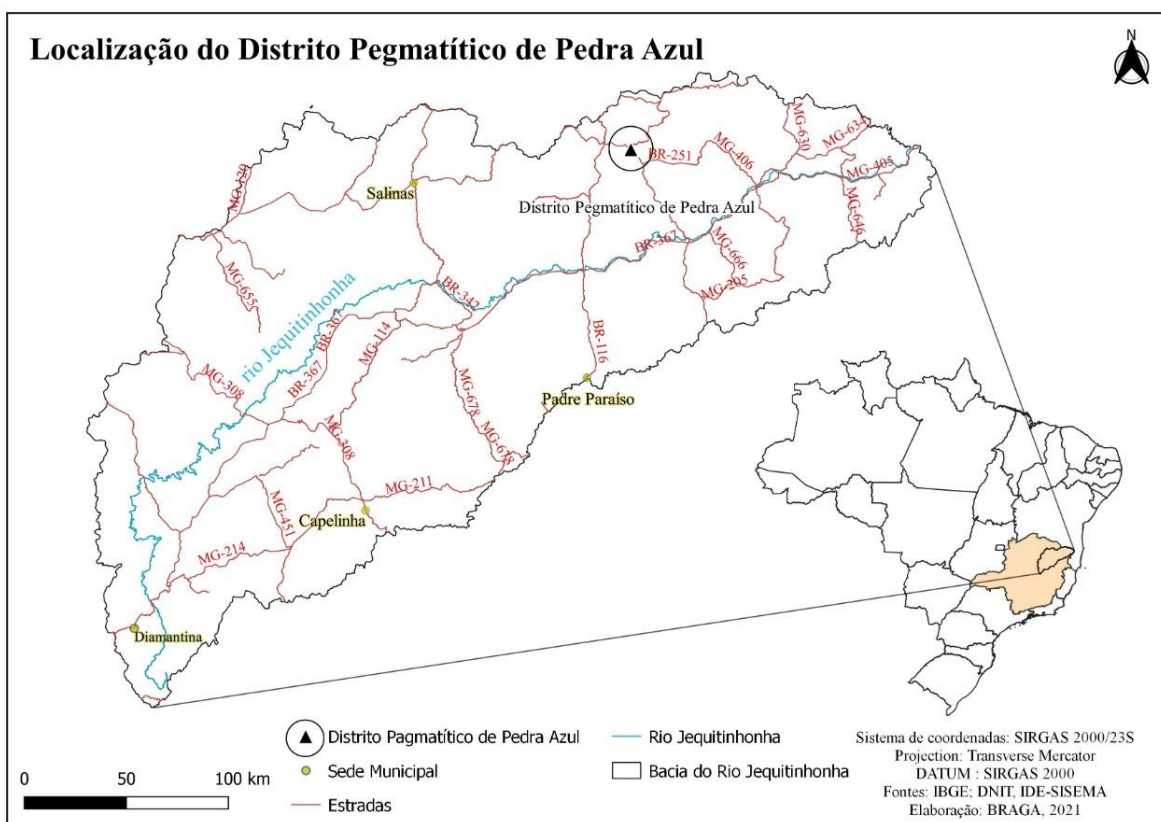
O município de Pedra Azul situa-se na porção do baixo Jequitinhonha, integrando a microrregião de Almenara. Sua sede dista aproximadamente 703 km de Belo Horizonte. Ocupando uma área de 1.418 km<sup>2</sup> o município é composto pela sede e pelos distritos: Araçaji e Gissaras.

Pedra Azul se encontra inserido nos domínios da Província Pegmatítica Oriental do Brasil (PPOB) (PEDROSA-SOARES *et al.*, 2001), integrante do Distrito Pegmatítico de Medina-Pedra Azul. A PPOB está situada nos orógenos Araçuaí e Ribeira, sendo os pegmatitos as unidades litológicas mais jovens relacionados ao estágio pós-colisional do Ciclo Brasileiro (630 Ma a 490 Ma) (PEDROSA SOARES *et al.*, 2011). Os corpos pegmatíticos da PPOB podem ser tanto de origem ígnea, cristalizados a partir de magmas graníticos residuais intrusivos, de idade brasileira (650 a 450 Ma), quanto anatética, de mineralogia mais simples e dimensões menores, formados a partir da fusão parcial e mobilização de material félsico (CORREIA NEVES *et al.*, 1986; BILAL *et al.*, 1993; PEDROSA-SOARES *et al.*, 2011; FERREIRA e CHAVES, 2017). As principais unidades litoestratigráficas que hospedam os depósitos gemíferos em Minas Gerais são: as Suítes Graníticas G1, G2, G3-I, G3-S, G4 e G5, diretamente associadas à sua origem (PEDROSA-SOARES *et al.*, 2011). O distrito Pegmatítico de Medina-Pedra Azul tem como rochas encaixantes os granitoides da Suíte G5 e integram a classe de elementos raros e são especialmente mineralizados a berilo (LOBATO e PEDROSA SOARES, 1993). Na região de Pedra Azul afloram inúmeros corpos pegmatíticos encaixados de forma concordante ou discordante em granito-gnaisses e em granitos porfiríticos. Quando concordantes, seguem a foliação das



encaixantes e, quando discordantes, tem a tendência de acompanhar o fraturamento regional (VIANA, 2001). Ressalte-se que o ano de 1983, se configurou como o período de maior produção da gema, tendo sido encontradas diversas águas marinhas, totalizando aproximadamente 3.000 ct. A maior amostra encontrada lapidada e de coloração mais intensa pertence à coleção de Kalil Elawar, tendo sido talhada com forma octogonal com 107 ct. Como mostra a Figura 1 a seguir.

**Figura 1: Localização Distrito Pegmatítico de Pedra Azul**



Fonte: Braga, 2021

O relevo municipal apresenta predominantemente morfologia ondulada (55%) e montanhosa (30%) com reduzida topografia plana (15%). A altitude máxima é de 1.130 m, na Pedra Cabeça Torta e mínima de 481m na foz do córrego Santa Rosa. O grande destaque da paisagem local corresponde ao “Conjunto de Pontões de Granito”, formado pelas “pedras” da Conceição; Rocinha; Montanha e Cruzeiro, localizadas na área urbana do município. Na zona rural, destacam-se as pedras Cabeça Torta e Forno de Bolo, tombadas a nível municipal em 1998.

Fazendo-se um resgate geohistórico deste recorte territorial, é sugestivo notar que a região era habitada originalmente por povos indígenas do tronco *Macro-Jê* e a ocupação europeia da região provavelmente se deu a partir da desestruturação/

desterritorialização destas sociedades autóctones para a implantação/ desenvolvimento de fazendas na região do baixo Jequitinhonha, tendo posteriormente surgido aí o Arraial de Nossa Senhora da Boca da Caatinga (em alusão ao tipo de vegetação da região). Com o passar do tempo e a organização da sociedade, iniciou-se um movimento para o arraial ser desmembrado do município de Salinas. Pela Lei Provincial nº 2.565, de 03 de janeiro de 1880, foi assim criado o distrito de Caatingas, que, mesmo assim, continuava subordinado a Salinas. Em 1891, foi criado o Conselho Distrital de Catingas, que, um ano depois, encaminhou proposta de mudança do nome do distrito para Fortaleza, escolhido por alguns pelo fato de ser cercado de paredões de granito. A sugestão foi aceita, e a troca do nome aconteceu no mesmo ano. Em agosto de 1911, por meio da Lei Estadual nº 556, Fortaleza foi elevada à vila e desmembrou-se do município de Salinas. Em 1925, a vila passou à categoria de cidade. Em razão de um decreto federal que proibia cidades com nomes idênticos no país, Fortaleza foi obrigada a trocar seu nome, já que a capital do estado do Ceará possuía o mesmo topônimo. O imortal da Academia Mineira de Letras Nelson de Faria foi quem sugeriu a substituição do nome para Pedra Azul, alusão à descoberta de águas-marinhas na década de 20<sup>33</sup>. Por meio de um plebiscito, a sugestão foi aceita, e no dia 31 de dezembro de 1943 foi decretada a alteração do nome Fortaleza para Pedra Azul.

Pedra Azul conta com um rico patrimônio marcado por uma gama de bens culturais materiais e imateriais aí incidentes e que remetem a significativos testemunhos da história e paisagem locais, e que apresentam uma relação intrínseca com aspectos da geodiversidade e com a história da atividade garimpeira. Nas últimas décadas esta riqueza patrimonial tem sido reconhecida pelas esferas públicas, a partir de iniciativas de tombamento, registro e inventários. No âmbito dos bens culturais materiais incluídos na categoria de bens imóveis merece destaque em Pedra Azul, o conjunto arquitetônico local, advindo da riqueza da comercialização das águas marinhas, que foi empregada em várias obras edificadas na cidade pelo Coronel João de Almeida.

### **3. Materiais e Métodos**

Para alcançar os objetivos propostos, foram realizados os seguintes procedimentos metodológicos: revisão bibliográfica; inventariação de sítios da geodiversidade e da história da mineração; avaliação qualitativa e quantitativa dos sítios

---

<sup>33</sup> Século XX

inventariados. Inicialmente a pesquisa contemplou a investigação bibliográfica em diversas fontes, como livros, artigos, teses, dissertações, entre outros, acerca das temáticas: geodiversidade, geoturismo e identidade territorial. Já a avaliação quantitativa dos geossítios foi adaptada das metodologias propostas por Brilha (2016) e Paula e Castro (2014), com o intuito de adequá-las à realidade local.

A identificação dos geossítios se pautou na investigação da literatura sobre a área de estudo e apontamentos dos interlocutores locais, que constituem representantes da Secretaria Municipal de Cultura, educador de Geografia, historiador local e antigos garimpeiros e moradores locais. Ressalte-se que as falas dos entrevistados são apresentadas por meio de “códigos”, a fim de preservar sua identidade.

Para a avaliação qualitativa foram realizados dois trabalhos de campo, que contaram com a realização de entrevistas semiestruturadas, observação em campo e acompanhamento dos interlocutores envolvidos na visita dos potenciais geossítios investigados. Nesta etapa, foi elaborada uma ficha de caracterização dos geossítios, conforme proposto por Paula e Castro (2014) e Brilha (2016), abrangendo aspectos vinculados à localização; descrição do geossítio; sinalização, acessibilidade; legislação e proteção; estado de conservação, entre outros.

A avaliação qualitativa, bem como, o levantamento dos valores identitários se pautaram em métodos qualitativos advindos da Etnografia e da Geografia Cultural, abrangendo observação em campo, entrevistas semiestruturadas e visita aos locais de interesse. As transcrições das falas dos interlocutores considerou o método “Grounded Theory” que assume um caráter interpretativo a partir das perspectivas das vozes que são estudadas, por meio da identificação de “etiquetas” ou palavras-chaves e representativas para os interlocutores (TAROZZI, 2011).

A avaliação quantitativa- como já sinalizamos-, se pautou na adaptação das metodologias propostas por Brilha (2016) e Paula e Castro (2014), que consistem num processo de atribuição de notas para cada sítio estudado. Este tipo de quantificação compreende o uso didático e turístico. Na Tabela 1, são apresentados os critérios e as notas da quantificação utilizadas neste estudo.

Ressalte-se que neste estudo, alguns critérios foram adaptados considerando a realidade local. Da metodologia proposta por Brilha (2016), foram utilizados todos os critérios, exceto os de “Densidade Populacional” e “Cenário (Turístico)”, visto que tais

critérios são irrelevantes considerando as características locais do município, uma vez que este não se configura como um produto turístico e consolidado. Estes critérios foram substituídos pelos critérios de “Necessidade de Proteção” e “Sinalização”, propostos por Paula e Castro (2014). “Nos critérios propostos por Brilha (2016) foi realizada a modificação nos raios de distância dos critérios de “Segurança” e “Logística” e, este último, por sua vez, foi adaptado para “Segmentos e Alimentação e Hospedagem”; e, por fim, o critério de ‘Proximidades a Áreas Recreativas’, foi ressignificado/ renomeado como “Proximidade a outros geossítios” considerando a sua localização no município.

**Tabela 1: Critérios para avaliação quantitativa do potencial geoturístico**

<b>Critérios</b>	<b>Notas</b>
<b>A. Vulnerabilidade</b>	
Os elementos da geodiversidade do geossítio não apresentam possibilidade de deterioração por atividade turística	4
Existe a possibilidade de deterioração de elementos da geodiversidade secundários pela atividade turística	3
Existe a possibilidade de deterioração dos principais elementos da geodiversidade pela atividade turística.	2
Existe a possibilidade de deterioração de todos os elementos da geodiversidade pela atividade turística	1
<b>B. Acessibilidade</b>	
Geossítio localizado a menos de 500 metros de uma estrada acessível para veículos do tipo passeio	4
Geossítio localizado a menos de 1 km de uma estrada acessível para veículos do tipo passeio	3
Geossítio localizado a menos de 500 metros de uma estrada acessível por veículo 4x4.	2
Geossítio sem acesso direto por estrada, sendo necessário caminhar em trilhas.	1
<b>C. Limitações ao uso</b>	
O geossítio não tem limitações de uso para turistas e estudantes	4
O geossítio pode ser usado por estudantes e turistas, mas apenas ocasionalmente	3
O geossítio pode ser usado por estudantes e turistas, mas somente após superar algumas limitações	2
O uso por estudantes e turistas é difícil de alcançar devido às dificuldades das limitações (legal, geográfica, meteorológica, etc.)	1
<b>D. Segurança</b>	
Geossítio com estrutura de segurança (cercas, escadas, corrimãos, etc.), cobertura de telefonia celular e localizado a menos de 5 km de serviços de emergência.	4
Geossítio sem estrutura de segurança (cercas, escadas, corrimãos, etc.), cobertura de telefonia celular e localizado a menos de 5 km de serviços de emergência	3
Geossítio sem estrutura de segurança, mas com cobertura de telefonia celular e localizado a menos de 20 km de serviços de emergência	2
Geossítio sem estrutura de segurança, sem cobertura de telefonia celular e localizado a mais de 20 km de serviço de emergência	1
<b>E. Segmentos de hospedagem e alimentação</b>	
Ocorrem três ou mais segmentos de hospedagem e alimentação a menos de 5 km.	4
Ocorrem três ou mais segmentos de hospedagem e alimentação a menos de 10 km.	3
Ocorrem três ou mais segmentos de hospedagem e alimentação a menos de 20 km.	2
Ocorrem três ou mais segmentos de hospedagem e alimentação a menos de 30 km.	1
<b>F. Necessidade de Proteção</b>	
Área preservada, sem exploração mineral. Regime de propriedade definido. Áreas recreativas e com densidade populacional distante ou sem agressões	4

Área preservada. Interesse em exploração mineral. Regime de propriedade definido. Áreas recreativas e com densidade populacional distante.	3
Área preservada. Sem interesse para exploração mineral. Regime de propriedade definido. Proximidade de áreas recreativas e de populações	2
Interesse em exploração mineral . Regime de propriedade definido. Áreas recreativas e de populações distantes	1
<b>G. Associação com outros valores</b>	
Presença de valores ecológicos, históricos, culturais e científicos, no geossítio analisado.	4
Presença de valores ecológicos, históricos, culturais e científicos, próximo ao geossítio analisado.	3
Presença apenas de valor ecológico ou histórico, cultural e científico, próximo ao geossítio analisado.	2
Não se observa a presença de valores históricos e culturais, próximo ao geossítio analisado.	1
<b>H.Singularidade</b>	
O geossítio apresenta características únicas e incomuns num contexto nacional e internacional.	4
O geossítio apresenta características únicas e incomuns num contexto nacional.	3
O geossítio apresenta características comuns num contexto regional e incomuns no contexto de outras regiões do país.	2
O geossítio apresenta características bastante comuns em todo o país.	1
<b>I. Condições de observação</b>	
Todos os elementos da geodiversidade apresentam boas condições de observação	4
Existem alguns obstáculos que dificultam a observação de alguns elementos da geodiversidade	3
Existem alguns obstáculos que dificultam a observação dos principais elementos da geodiversidade	2
Existem alguns obstáculos que obstruem a observação dos principais elementos da geodiversidade	1
<b>J. Potencial didático</b>	
Ilustra conteúdos curriculares para todos os níveis do sistema educativo	4
Ilustra conteúdos curriculares de ensino fundamental e médio	3
Ilustra conteúdos curriculares do ensino médio	2
Ilustra conteúdos curriculares do ensino superior	1
<b>K. Nível Econômico</b>	
Geossítio localizado em um município com renda familiar superior a três salários mínimos.	4
Geossítio localizado em um município com renda familiar de três salários mínimos.	3
Geossítio localizado em um município com renda familiar de dois salários mínimos.	2
Geossítio localizado em um município com renda familiar de um salário mínimo.	1
<b>L. Proximidades a outros geossítios</b>	
Ocorre a presença de dois ou mais geossítios em um raio de 5 km, além do geossítio analisado.	4
Ocorre a presença de dois ou mais geossítios em um raio de 10 km, além do geossítio analisado.	3
Ocorre a presença de um ou mais geossítios em um raio de 20 km, além do geossítio analisado	2
Ocorre a presença de um ou mais geossítios em um raio de 30 km, além do geossítio analisado.	1
<b>M. Sinalização</b>	
Geossítio possui placas ou símbolos, internos e externos, funcionários ou guias que consigam orientar, numa linguagem universal e adaptada inclusive a pessoas com necessidades especiais os aspectos de segurança, acesso, localização, trânsito.	4
Geossítio possui placas ou símbolos, internos ou externos que consigam orientar, numa linguagem universal, aspectos de segurança, acesso, localização, trânsito.	3
Geossítio possui placas, símbolos externos, mas que não orientam sobre aspectos de segurança, acesso, localização, trânsito para um determinado grupo de pessoas.	2
Geossítio com ausência de placas ou símbolos que consigam orientar, aspectos de segurança, acesso, localização, trânsito	1

Fonte: adaptado de Brilha (2016), Paula e Castro (2014).

Para cada um dos critérios da quantificação, foram atribuídos pesos, de acordo com sua importância para os entrevistados, para analisar o potencial de uso didático e turístico e risco de degradação dos sítios em questão. Dessa forma, deu-se início a segunda etapa do processo de quantificação dos sítios que constituiu na ponderação dos critérios.

**Tabela 2: Critérios do potencial de uso turístico e educativo e seus respectivos pesos.**

<b>Critérios</b>	<b>Pesos (%)</b>
A. Vulnerabilidade	5
B. Acessibilidade	10
C. Limitações de uso	5
D. Segurança	10
E. Segmentos de hospedagem e alimentação	5
F. Necessidade de Proteção	5
G. Associação com outros valores	15
H. Singularidade	5
I. Condições de observação	15
J. Potencial didático	10
K. Nível Econômico	5
L. Proximidade a outros geossítios	5
M. Sinalização	5
<b>Total</b>	<b>100</b>

Fonte: adaptado de Brilha (2016), Paula e Castro (2014).

Quanto à indicação dos sítios com maior potencial para o uso turístico, utilizou-se a classificação proposta por Lima (2008), que apresenta três classes para os geossítios estudados: 100 - 200 correspondem aos sítios de baixo potencial turístico, 201 - 300 sítios de médio potencial e 301 - 400 sítios com alto potencial turístico.

Para a avaliação e quantificação do risco de degradação (RD), Brilha (2016) propõe cinco critérios: deterioração dos elementos geológicos, proximidade a áreas/atividades com potencial causa de degradação, proteção legal, acessibilidade e densidade populacional. Ressalte-se que quanto menor a nota atribuída menor é o risco de degradação e maior a nota atribuída, maior é o risco de degradação dos geossítios.

**Tabela 3: Critérios para avaliação do risco de degradação**

<b>Critérios/Indicadores</b>	<b>Notas</b>
<b>A. Deterioração dos elementos da geodiversidade</b>	
Geossítio localizado em áreas com grau de vulnerabilidade muito alto e alto.	4
Geossítio localizado em áreas com grau de vulnerabilidade médio.	3
Geossítio localizado em áreas com grau de vulnerabilidade baixo.	2
Geossítio localizado em áreas com grau de vulnerabilidade muito baixo.	1
<b>B. Proximidade a áreas/atividades com potencial causa de degradação</b>	
Geossítio localizado a menos de 50 metros de área/atividade com potencial causa de degradação.	4

Geossítio localizado a menos de 200 metros de área/atividade com potencial causa de degradação.	3
Geossítio localizado a menos de 500 metros de área/atividade com potencial causa de degradação.	2
Geossítio localizado a menos de 1000 metros de área/atividade com potencial causa de degradação.	1
<b>C. Proteção legal</b>	
Geossítio localizado em área sem proteção legal e sem controle de acesso.	4
Geossítio localizado em área sem proteção legal, mas com controle de acesso.	3
Geossítio localizado em área com proteção legal, mas sem controle de acesso.	2
Geossítio localizado em área com proteção legal e controle de acesso.	1
<b>D. Acessibilidade</b>	
Geossítio localizado a menos de 100 metros de uma estrada acessível para veículos do tipo passeio.	4
Geossítio localizado a menos de 300 metros de uma estrada acessível para veículos do tipo passeio.	3
Geossítio localizado a menos de 100 metros de uma estrada acessível por veículo 4x4.	2
Geossítio sem acesso direto por estrada, sendo necessário caminhar em trilhas.	1

Fonte: Brilha (2016)

Para cada um dos critérios foram atribuídos pesos de acordo com sua importância para analisar o risco de degradação dos geossítios; e, sendo assim, essa etapa constituiu na ponderação dos critérios. Na avaliação do risco de degradação dos geossítios, os maiores pesos consideraram os critérios de Proximidade a áreas/atividades com potencial causa de degradação e Proteção Legal, devido à realidade observada localmente e em sintonia com os depoimentos dos entrevistados. Os demais pesos foram mantidos conforme proposto por Brilha (2016), e são apresentados na Tabela 4.

**Tabela 4: Critérios do risco de degradação e seus respectivos pesos**

<b>Critérios</b>	<b>Pesos</b>
A. Deterioração dos elementos da geodiversidade	30
B. Proximidade a áreas/atividades com potencial causa de degradação	30
C. Proteção Legal	10
D. Acessibilidade	15
E. Densidade	15
<b>Total</b>	<b>100</b>

Fonte: adaptado de Brilha (2016).

A partir da ponderação dos critérios é que foi possível atribuir aos geossítios baixo, médio ou alto risco de degradação, classificando-os/ categorizando-os assim conforme classificação elaborada por Brilha (2016), a qual é apresentada na Tabela 5.

**Tabela 5: Critérios do risco de degradação e seus respectivos pesos**

<b>Peso total</b>	<b>Risco de degradação</b>
< 200	Baixo
201 – 300	Médio
301 – 400	Alto

Fonte: adaptado de Brilha (2016).

#### **4. Resultados**

Durante os levantamentos foram identificados 04 geossítios representados por afloramentos de granito que integram o Conjunto Paisagístico das Pedras e 02 geossítios ligados à história da mineração de água marinha, a Lavra das Laranjeiras e o Conjunto Histórico Arquitetônico de Pedra Azul.

#### 4.1 Avaliação Qualitativa

A partir dos levantamentos de campo, foram identificados importantes traços identitários culturais que dialogam com elementos da geodiversidade e da história da mineração de águas marinhas. Um exemplo dessa relação pode ser localizado na toponímia local<sup>34</sup>, ao observarmos que inicialmente o município fora denominado: Fortaleza de Minas, em alusão ao conjunto de afloramentos de granito que se circundam a cidade. E posteriormente, a toponímia foi alterada para Pedra Azul em homenagem ao achado das águas marinhas.

A representatividade dos afloramentos de granito para a população local foi evidenciada durante a visita aos locais de interesse da pesquisa, por meio da observação em campo e das falas dos moradores que acompanharam a visita de campo. Os interlocutores ressaltaram em seus depoimentos, importantes elementos que mostram o reconhecimento deles quanto à história da mineração de águas marinhas e da geodiversidade local, como pode ser observado no depoimento a seguir:

*“As rochas têm um simbolismo forte na população e fazem parte da paisagem pedrazulense. As rochas presenciam as transformações do espaço geográfico de Pedra Azul e agem como uma muralha que envolve e protege a cidade. Os primeiros habitantes da cidade, os indígenas, construíram locais e, nelas, expressaram em desenhos rupestres suas rotinas. As rochas participam do cotidiano da população. Ao acordar e abrir as janelas, logo, estão imponentes na paisagem. Ao sair e andar pelas ruas estão no horizonte; nos passeios com amigos e familiares porque são os lugares preferidos. Cada visita é uma sensação diferente e prazerosa. Também, estão presentes nas confraternizações de amigos e familiares, assistindo tudo lá de longe e, até em fotografias importantes, aparecem virtuosamente. Ao representar a cidade em desenhos de trabalhos escolares, os alunos sempre as destacam. A religiosidade também é muito forte e, por isso, falar de Pedra Azul e não referir as rochas, é o mesmo que não falar. As rochas, imponentes na paisagem, são esculpidas pelo intemperismo e fazem parte da identidade do “lugar geográfico pedrazulense” (INTER 02, 2021)*

---

<sup>34</sup> Os registros toponímicos corresponderiam a importantes testemunhos históricos da vida social de um povo, cuja investigação constitui uma alternativa para a obtenção de conhecimento sobre a cosmovisão das comunidades que ocupam (ou ocuparam) determinado Território ou Lugar. A Toponímia é uma herança preciosa das culturas passadas. Trata-se de uma verdadeira tomada de posse (simbólica ou real) do Espaço. Ela corresponderia a um traço da Cultura e a uma herança cultural. E constituiria ainda relevante marca cultural ao expressar uma visível- e concreta-, apropriação do Espaço por determinada coletividade ou grupo cultural. A toponímia constituiria, assim, poderoso elemento identitário (Deus, 2015).



Vale destacar que obras literárias produzidas por autores locais, também sinalizam a expressividade da vivência espacial destas dimensões da realidade pelos autores locais, como o livro “Cabeça Torta”, romance de Nelson Faria, produzido em 1962, que traz histórias dos primeiros colonizadores, mineradores e condutores das tropas no Norte de Minas e Bahia. Sobre a pedra homônima ao título do livro, Nelson Faria discorre sobre o desejo para que as pessoas conheçam essa pedra:

*“Beleza agressiva, quase bárbara, como aquela, os seus olhos nunca viram, seu espírito nunca imaginara existir. Lamentava somente que ela estivesse perto de uma cidade grande, para todo mundo admirar e, sim, perdida naquele sertão, longe dos olhos civilizados que poderiam gozá-la na sua plenitude”.* (FARIA, 1963, p. 77)

Durante os levantamentos de campo, as vozes dos entrevistados apontaram diversos elementos representativos da identidade local que comunga com traços do geopatrimônio local. Outro destaque corresponderia à obra do historiador Luís Santiago, conhecido por “Dondê” - que em 1996, publicou o livro “Pedra Azul, cinco visões de uma cidade”, que aponta importantes traços da cultura local e traz um capítulo sobre o afloramento denominado: Pedra da Conceição.

Durante as investigações em campo, um dos entrevistados, nos presenteou com a obra “Pedra Azul – crônicas de uma cidade centenária”, de autoria de Marcos César Rodrigues de Moura, em 2019, que traz diversas passagens sobre os afloramentos locais e a riqueza advinda das águas marinhas. No capítulo denominado “Pedras que transpõem o tempo” o autor faz menção aos afloramentos de granito, que foram investigados neste estudo para avaliação do seu potencial geoturístico. A seguir apresenta-se o trecho elaborado sobre a Pedra da Conceição, que traz interessantes aspectos sobre sua aparência, alterações antrópicas, vegetação, usos históricos e crenças populares como descrito a seguir:

*(...) “A Pedra da Conceição, monumento dos mais visitados tem um formato de coração com forma triangular. Em uma das suas pontas, foi construída uma enorme escadaria, que conta com mais de 500 degraus, além de um corrimão, pois somente assim para se dá conta de escalar a monstruosa parede de granito. Quase que diariamente turistas visitam esse belo ponto da cidade, pois lá de cima, contempla-se uma vista das mais privilegiadas, sendo o ponto mais alto do qual se pode chegar. Por um tempo, esse local mais alto da Pedra da Conceição foi explorado pelos praticantes de asa delta, já que a grande altitude é propícia para o esporte. Bem no seu cume, existem várias antenas de TV, de rádio e de internet, parafernália da modernidade que há muito já invadiu a calmaria da gigante. Bem em cima da pedra, percebe-se um grande túnel, onde garimpeiros intentaram encontrar pedras preciosas. Naquela calmaria há muita vegetação e animais silvestres, como papagaios, que fazem seus ninhos e procriam nas árvores e frestas de pedra. Outro fato interessante, é que até a poucos anos havia um grande minadouro de água cristalina que brotava de cima desta pedra, mas*

*que, pela ação insana do homem, através de queimadas criminosas na vegetação do lugar, a nascente secou e nunca mais fez proliferar a água. Populares, geralmente os mais antigos, afirmam com veemência que, bem na parte frontal da pedra há um desenho da virgem Nossa Senhora da Conceição, mãe de Jesus, formado pela própria natureza, por isso, o nome recebido de Pedra da Conceição, que é a padroeira dos católicos de Pedra Azul”. (MOURA, 2019, p. 99 e 101)*

Outro geossítio avaliado neste estudo corresponde à Pedra da Montanha, que é considerada como uma das pedras mais visitadas da região, em virtude da facilidade de acesso a ela e topografia, como aponta Moura (2019):

*“(…) Bem mais adiante, limitando-se com o centro da cidade, está situada a Pedra da Montanha, que dentre todas as pedras, é o ponto turístico mais visitado da cidade, seja pela facilidade de escalada, bem como em proporcionar ao turista uma visão de todos os horizontes. Tanto subida quanto descida, tranquilas. Não diferente das outras pedras, existe [aí] uma vegetação rica, com flores, cactos, animais silvestres, como beija-flores, corujas, lagartixas, bromélias e orquídeas de várias espécies, dentre outras. O lugar é perfeito para se soltar pipa, por isso, essa prática é cotidiana entre as crianças e até entre adultos que visitam a pedra regularmente. À noite os enamorados usam o lugar para curtirem as paixões, principalmente nos verões intensos, quando brisa é algo raro. No ponto mais alto dessa pedra [se] avista uma torre de televisão que a modernidade também invadiu, mudando um pouco do aspecto natural do enorme bloco granítico. Em muitos dos seus pontos, encontramos várias cores no solo rochoso, exibindo [este] uma vivacidade, um colorido que só a mãe natureza poderia proporcionar. Por isso, o lugar é ponto preferido para se extrair poses, as famosas “selfs” que os jovens e adultos comumente utilizam para postar e se exibirem nas redes sociais. Lembro-me bem que as donas de casa, em períodos longos utilizavam a pedra para lavarem roupas, já que a água que corria na pedra era farta. Quando criança, muito me divertia com meus amigos de infância soltando pneus de cima da pedra, empinando pipas, escorregando nas enxurradas durante as chuvas torrenciais. De fato, a enorme Pedra se assemelha a uma monstruosa montanha (...). (MOURA, 2019, p. 102)*

A representatividade das águas marinhas também pode ser evidenciada no poema da Professora Sulian Rodrigues, nativa de Pedra Azul, produzido em 2014.

*Lavrazul*

*Autora: Sulian Rodrigues*

*Pedras luzentas, lindosas  
pedras da terra da gente  
gente que é pedra  
do Vale quente  
mormacento da gente.*

*Pedras polidas  
da vida  
pedras da lavra*

*das PEDRAS  
corais, azuis  
águas - marinhas...  
da alma  
pequenosa  
lindosa  
saudosa.*

*Pedras da Pedra  
azulosa  
contrastosa  
sedutosa.*

*Pedras lembranças  
de tudo  
o que é pedra  
rolante  
palpitante  
cantante.*

*Pedras celestinas  
meninas  
artesanãs  
cidadãs.*

*Pedras miúdas  
graúdas  
sortudas  
da lavra  
das Pedras Azuis.  
(RODRIGUES, S. 2014)*

A fala de um antigo garimpeiro, aqui denominado, INTER 05, que atuou nos garimpos da região, inclusive na lavra de Laranjeiras, trouxe importantes aspectos relacionados aos traços identitários, que remetem ao cotidiano da atividade garimpeira. Por meio do método de Tarrozi (2011), foram identificadas diversas “etiquetas” que remetem às práticas alimentares dos garimpeiros, modos de extração da água marinha, tipologias das gemas, além de episódios representativos. No que concerne às “comidas de garimpo”, foi possível identificar, pela fala do entrevistado, que a culinária garimpeira:

*“(...) Ah, garimpeiro não tem tempo de ficar mexendo com verdura não. É carne, feijoada, toucinho, maçã de peito, aquelas carnes gordas”. ... Pra dar sustância... De manhã, fazia aqueles mexidão, aquelas comidas mesmo. Nem com pão não gasta não, garimpeiro não tem tempo de ficar mexendo com cozinha... (INTER 05, 2019)*

Já sobre o modo de produção, e os “achados” de água na lavra das Laranjeiras, o entrevistado pontuou que inicialmente a produção se deu meio de catas e posteriormente, por volta da década de 1980, foram abertos os túneis.

*(...) ‘Zé trabalhou lá... Um tempo que ele tava com um túnel lá, ele tava vigiando o túnel que era do Pernambuco, aí mandou Antônio Teixeira investigar o serviço, ele tava com 276 metros de túnel! As pedras já estavam chegando no cascalho... (...) Antônio Teixeira, finado Antônio Teixeira, foi lá e mediu o túnel, falou: “Opa, para o serviço do homem! O homem tá igual tatu debaixo do chão! Invadindo lá na matriz!”. Parou com o serviço, já pegamos o cascalho das pedras, 276 metros de túnel...(...) mas não achou nada lá, de lá foi para Mané Silva. Tirei pedra mais ele lá, trabalhou com a gente, tiramos dois quilos e setecentas gramas de pedra lá, mas as pedras de topo assim, se vê elas tava parecendo cor de alface, canudo de dois palmos de comprimento. (...) tudo águas marinhas, parecendo um cabo de vassoura, esse serviço tá parado lá até hoje, nunca fui lá mais... (INTER 05, 2019).*

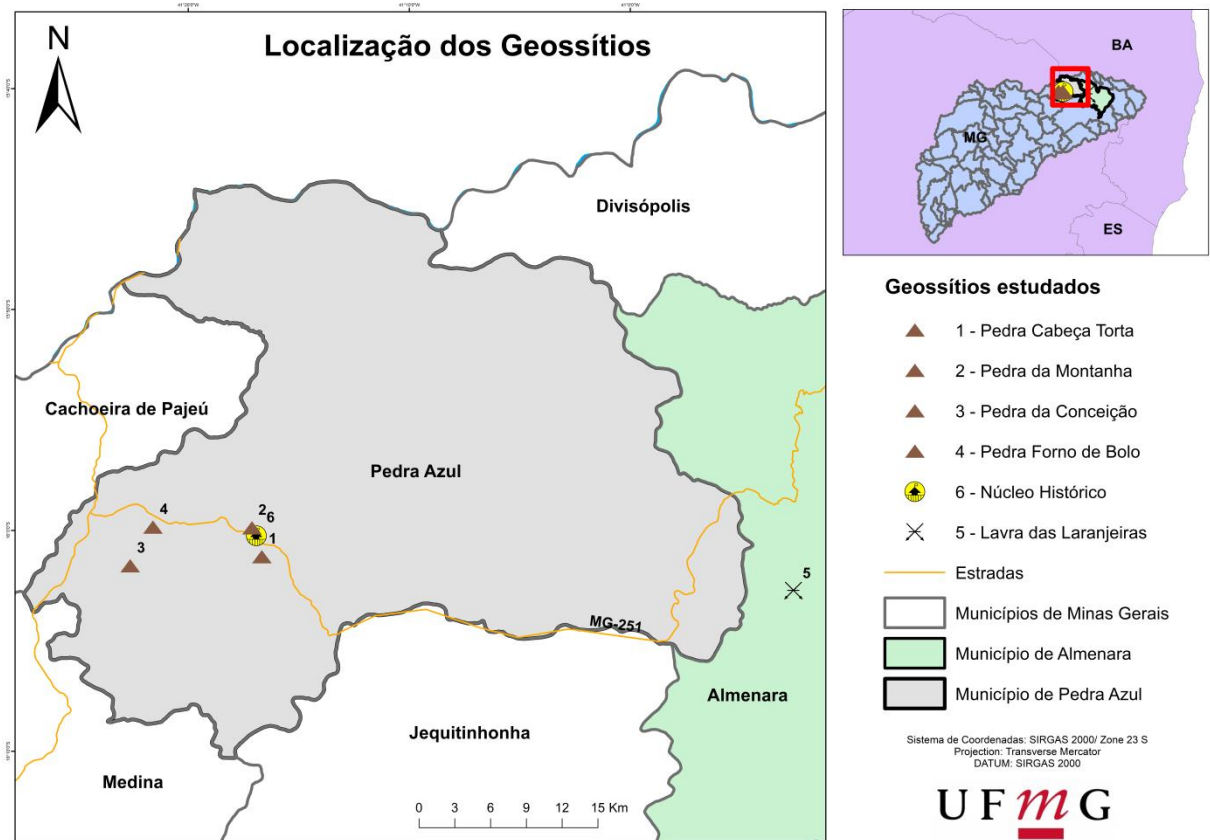
Sobre a ocorrência de outras lavras em Pedra Azul e a atuação dos garimpeiros, tem se o seguinte relato:

*(...) Lavra? Aqui perto? Aqui não, tem muita exploração aqui, mas o povo não deixa trabalhar não, não deixa, mas porque o povo não quer também, não tem garimpeiro, aqueles garimpeiros bons de antigamente já morreu tudo, esses novatos de hoje não que saber disso... (...) Nos dias de sábado, quando o povo vem aqui pra rua, sai pra ir beber pra lá, eu fico lá no barraco, eu saio para aqueles matos e fico sentado lá, só olhando onde que as formigas põe aquela terra pra fora, porque formiga e tatu é que descobre garimpo... (INTER 05, 2019).*

## **4.2 Avaliação Quantitativa**

Neste estudo, foram identificados seis geossítios para avaliação turística: Pedra da Conceição, Pedra da Montanha, Pedra Cabeça Torta, Pedra Forno de Bolo; Garimpo das Laranjeiras e Conjunto Histórico Arquitetônico. Na Figura 2 é apresentada a localização dos geossítios em Pedra Azul.

**Figura 2: Localização dos geossítios identitários em Pedra Azul**



Fonte: Braga, 2021.

Figura 3: Aspecto dos gessítios identitários pesquisados em Pedra Azul, MG.



(A) Pedra da Conceição; (B) Paisagem de Fortaleza de Minas; (C) Forno de Bolo; (D) Cabeça Torta; (E) Pedra da Montanha; (F) Paisagem de Forno de Bolo e Cabeça Torta; (G) Lavra das Laranjeiras – período de cata; (H) Lavra das Laranjeiras – Túnel (I) Edificação Conjunto Histórico Pedra Azul (J) – Conjunto histórico Pedra Azul. Fonte: Arquivo Pessoal (2021)

Os geossítios foram selecionados a partir dos apontamentos dos entrevistados e da sua representatividade registrada na literatura local. Na Figura 3 são apresentadas ilustrações dos geossítios.

Por meio da avaliação quantitativa dos geossítios, foram obtidos os valores do potencial de uso turístico, situando-se eles, nesse *ranking*, com valores oscilando entre 220 a 380. Os geossítios que obtiveram classificação média foram os afloramentos Cabeça Torta, Forno de Bolo e a Lavra das Laranjeiras. E os geossítios que obtiveram classificação alta foram: Pedra da Conceição, Pedra da Montanha e Centro Histórico.

A avaliação dos critérios de Segurança (D); Necessidade de Proteção (F); Associação com outros valores (G) e Proximidade a outros geossítios (L) foram adaptados à realidade local.

Na avaliação do critério vulnerabilidade (A) foram considerados os danos que podem ser causados aos sítios em consequência do seu uso por atividade turística ou pela prática de escalada e possíveis interferências da atividade minerária. Apenas o Conjunto Arquitetônico recebeu nota 4.

Na avaliação da acessibilidade (B), os sítios Pedras da Conceição e da Montanha receberam a nota máxima (4), uma vez que se encontram localizados na sede urbana, sendo de fácil acesso. A Lavra das Laranjeiras recebeu nota 3, pois se encontra em zona rural, localizado a menos de 1 km de uma estrada acessível para veículos de passeio. Já as Pedras Forno de Bolo e Cabeça Torta receberam nota 1, pois são acessados por meio de trilha.

Para a avaliação do critério limitações de uso (C) foram considerados os sítios que poderão ser utilizados para fins turísticos e educativos. Os sítios localizados em área urbana, nos quais já é freqüente a visita, receberam nota máxima: Pedras da Conceição e da Montanha e Conjunto Histórico. Já as pedras Cabeça e Torta receberam nota 2, pois se encontram em propriedade particular, o que demanda um agendamento prévio de visitas com o proprietário. E a Lavra das Laranjeiras, recebeu nota 1, devido à sua localização em propriedade particular, em zona rural, observando-se consequentemente aí limitações vinculadas à estrutura física do local.

Na avaliação do critério segurança (D) foram consideradas e medidas as distâncias entre cada sítio e os serviços de saúde e condições de segurança (cercas, escadas e corrimãos). Apenas a Pedra da Conceição e Conjunto Histórico receberam nota máxima. A Pedra da Montanha não apresenta estrutura de segurança, recebendo nota 3, mas se encontra localizada a menos de 5 km dos serviços de emergência. Já as

pedras Forno de bolo e Cabeça Torta, receberam nota 2 pois se encontram localizadas a menos de 20 km e a Lavra das Laranjeiras, teve a menor pontuação, por não apresentar estrutura de segurança, sem cobertura de telefonia celular e estando localizada a mais de 20 km de serviço de emergência.

Nos critérios segmentos de hospedagem e segmentos de alimentação, avaliou-se as distâncias dos geossítios a estes segmentos. Assim as maiores pontuações foram destinadas aos geossítios localizados na sede urbana. As pedras Forno de Bolo e Cabeça Torta receberam nota 3; e a Lavra da Laranjeiras recebeu nota 2.

No critério de necessidade de proteção (F), foram analisados aspectos vinculados ao interesse em exploração mineral, definição do regime de propriedade e proximidade a populações. Nenhum sitio recebeu pontuação máxima. As pedras Cabeça Torta e Forno de Bolo, receberam nota 3, pois apesar de serem tombadas a nível municipal, registra-se o interesse mineral por elas, mas elas se encontram distante de núcleos urbanos. Já as pedras da Conceição e da Montanha e o Conjunto Histórico receberam nota 2, pela proximidade a núcleos urbanos, apesar de serem tombadas a nível municipal. E a Lavra das Laranjeiras, não é preservada e desperta interesse quanto à sua exploração mineral.

Na avaliação do critério associação com outros valores (G) os critérios analisados foram adaptados, compreendendo os valores históricos, culturais e identitários. Todos os sítios receberam nota 4, em função das suas características físicas e históricas culturais.

No critério de singularidade (H), todos os geossítios receberam nota 2, por apresentarem características comuns no contexto regional e incomuns no contexto de outras regiões do país; e a Lavra das Laranjeiras, recebeu nota 3, pois apresenta características únicas e incomuns no contexto nacional.

Na avaliação do critério condições de observação (I) todos os sítios receberam nota 4, exceto a Lavra das Laranjeiras, que recebeu nota 3, pois apresenta dificuldade na observação de alguns elementos, com a presença das águas marinhas e sua localização.

No critério potencial didático (J), todos os sítios apresentaram pontuação máxima, visto que ilustram conteúdos curriculares para todos os níveis do sistema educativo. Durante os trabalhos de campo observou-se que os geossítios apresentam características físicas e histórico-culturais que podem ser exploradas em todo o sistema educativo.



O critério nível econômico (K) refere-se ao nível de renda das famílias que residem próximas aos sítios. Este critério foi avaliado para o município de Pedra Azul, conforme os dados do IBGE (2021). Todos os sítios receberam nota 2, município com renda familiar de dois salários mínimos.

No critério proximidade a outros geossítios (L) foram analisadas as distâncias num raio de 5km, 10km, 20 km e acima de 30km. Os sítios mais próximos são os que estão localizados na sede urbana (Pedra da Conceição, Montanha e Conjunto Histórico). As pedras Forno de Bolo e Cabeça receberam nota 3 e a Lavra das Laranjeiras teve a menor pontuação nesse item.

Por fim, foi analisado o critério de sinalização (M), que considera aspectos relacionados à presença de placas e símbolos que consigam orientar visitantes numa linguagem acessível. O Conjunto Histórico recebeu nota 3, por sua sinalização e localização. Já as Pedras da Conceição e Montanha, não oferecem sinalizações de trânsito e receberam nota 2; e os demais receberam nota 1, pois não apresentam sinalização.

A partir da quantificação nota-se que o potencial de uso turístico e didático, apresentou resultados representativos com valores da ponderação variando entre 240 a 355, como mostra a Tabela 6.

Os sítios que apresentaram maior pontuação foram as pedras da Conceição, da Montanha e o Conjunto Histórico, respectivamente. Esses sítios são de fácil acesso e já são alvos de visitação e uso para fins religiosos e educativos, conforme apontado por um professor de Geografia local. Na sequencia, as pedras Cabeça Torta e Forno de Bolo apresentaram ponderação similar, considerando suas características gerais. A Lavra das Laranjeiras teve a menor ponderação.

**Tabela 6: Avaliação quantitativa dos geossítios identitários.  
POTENCIAL USO TURÍSTICO E EDUCATIVO**

GEOSSÍTIOS	VALORES ABSOLUTOS													VALORES PONDERADOS													TOTAL	CLASSIFICAÇÃO LIMA (2008)
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M		
Pedra Conceição	3	4	4	4	4	2	4	2	4	4	2	4	2	15	40	20	40	20	10	60	10	60	40	10	20	10	355	Alto
Pedra da Montanha	3	4	4	3	4	2	4	2	4	4	2	4	2	15	40	20	30	20	10	60	10	60	40	10	20	10	345	Alto
Pedra Cabeça Torta	3	1	2	2	3	3	4	2	4	4	2	3	1	15	5	10	20	15	15	60	10	60	40	10	15	5	280	Médio
Pedra Forno de Bolo	3	1	2	2	3	3	4	2	4	4	2	3	1	15	5	10	20	15	15	60	10	60	40	10	15	5	280	Médio
Lavra das Laranjeiras	3	3	1	1	2	1	4	3	3	4	2	1	1	15	15	5	10	10	5	60	15	45	40	10	5	5	240	Médio
Conj. Histórico Arquitetônico	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	2	4	3	20	20	20	40	20	10	60	10	60	40	10	20	15	345	Alto

Fonte: Braga, 2021

- Risco de degradação

Os valores obtidos na quantificação do risco de degradação de acordo com os critérios vinculados à metodologia aplicada variam de 220 a 380. Os sítios foram avaliados acerca das ameaças antrópicas e naturais que os podem afetar. No Tabela 7 são apresentados os valores absolutos e ponderados dos sítios.

**Tabela 7: Riscos de Degradação**

GEOSSÍTIO	VALORES ABSOLUTOS					VALORES PONDERADOS					TOTAL	CLASSIFICAÇÃO
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		
Pedra da Conceição	3	3	2	3	4	90	90	20	45	60	305	Alto
Pedra da Montanha	4	4	2	4	4	120	120	20	60	60	380	Alto
Pedra Cabeça Torta	3	2	1	1	3	90	60	10	15	45	220	Médio
Pedra Forno de Bolo	3	2	1	1	3	90	60	10	15	45	220	Médio
Lavra Laranjeira	4	4	3	1	2	120	120	30	15	30	315	Alto
Conj. Histórico Arquitetônico	4	4	2	4	4	120	120	20	60	60	380	Alto

Fonte: Braga, 2021

A partir da análise dos riscos de degradação é possível notar que os que apresentam risco médio foram as pedras Forno de Bolo e Cabeça Torta que são tombadas e se encontram em propriedade particular, situadas na zona rural. Já os sítios situados na sede urbana, apresentaram alto risco, uma vez que já são afetados por visitação desordenada e situam se próximos a núcleo populacional, o que demanda conscientização e fiscalização sobre os usos. Já o Conjunto Histórico demanda reformas das edificações periodicamente. Durante os levantamentos de campo foi notada pichação na imagem da Santa que se encontra na Pedra da Montanha, além da presença de lixo. A Lavra das Laranjeiras apresentou alto risco de degradação devido às condições físicas e estruturais da lavra, demandando a realização de um Plano de Recuperação de Área Degradada.

## 5. Considerações Finais

Em vista do crescente interesse e desenvolvimento do geoturismo associado ao patrimônio da mineração e às características da geodiversidade, em especial na Europa e nos Estados Unidos, o Brasil e o estado de Minas Gerais, em particular, têm um grande potencial para o desenvolvimento turístico, cuja análise e (re)interpretação pode, aliás, tangenciar temas situados na interface entre as Geociências e a Cultura (inclusive aqueles contemplados pelas abordagens da Geografia Cultural contemporânea). E é

relevante destacar, a propósito, que a PPOB é uma das principais províncias gemológicas mundiais, sendo a área de origem de gemas famosas, inclusive oriundas precisamente da região de Pedra Azul.

A proposta desse estudo foi avaliar o potencial geoturístico de Pedra Azul, por meio da avaliação qualitativa da percepção de interlocutores locais acerca da identidade vinculada ao patrimônio geomineiro e no que concerne à inventariação e quantificação de geossítios que podem ser alvo *in loco* de atividades geoturísticas de caráter didático e interpretativo.

De acordo com os resultados apresentados é possível aferir que Pedra Azul oferece importantes elementos ligados à geodiversidade cultural, que retratam um forte caráter identitário local, e possui sítios classificados como de alto e médio potenciais para a prática de atividades geoturísticas. A realização do estudo permitiu conhecer um universo cultural amplo e complexo, que mostra uma relação identitária direta com aspectos da geodiversidade, em especial da água marinha. O uso de abordagens distintas se mostrou eficaz no trabalho que envolve a relação entre a geodiversidade a cultura identitária e que poderiam ser aplicados para outras regiões do Brasil, com as devidas adaptações às realidades locais. Ressalte-se que as características da geodiversidade local e a história associada à mineração da água marinha podem agregar valor e permitir o desenvolvimento do geoturismo, trazendo alternativas econômicas para a região do Vale do Jequitinhonha enfatizando-se, inclusive, que tais questões deveriam necessariamente ser contempladas no âmbito do ordenamento territorial regional.

As aplicações de pesquisas científicas ligadas a essa área do conhecimento devem ser incentivadas e valorizadas uma vez que podem contribuir para a valorização da região e para o desenvolvimento de alternativas econômicas para uma população que vive em uma das áreas mais pobres do Brasil. Sem dúvida, a identidade cultural relacionada à história de extração de gemas preciosas deve ser valorizada por meio de atividades que possam dinamizar a economia local, como o geoturismo. Esse poderia ser um renascimento da exploração da história da mineração de uma forma diferenciada e inovadora.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a receptividade, carinho e envolvimento dos pedra-azulenses, pela disposição em participar da pesquisa e suas ricas contribuições para a obtenção dos resultados deste estudo; em especial, a Prof<sup>ª</sup>. Sulian Rodrigues, Will Nascimento

(Cultura), Prof. Ricardo Souza, o historiador Dondê que foram peças-chave neste estudo sendo, todos eles, detentores de um rico conhecimento.

## 6. Referências bibliográficas

BARETTINO, D.; WIMBLEDON, W. A. P.; GALLEGU, E. (orgs.). **Geological Heritage: Its Conservation and Management**. Madrid: ITGE, 2000.

BILAL, E.; MARCIANO, V. R. P. R. O.; SVISERO, D. P.; CORREIA NEVES, J. M. Monazitas de pegmatitos da porção centro-oeste da Província Pegmatítica Oriental. *In: SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DE MINAS GERAIS, 7.*, Belo Horizonte. **Anais**. p. 99-104, 1993.

BRILHA, J. Inventory and Quantitative Assessment of Geosites and Geodiversity Sites: a Review. **Geoheritage**, [S. l.], v. 8, 119-134, 2016. DOI: 10.1007/s12371-014-0139-3.

CASSEDANE, J. P.; ALVES, J. N. Classificação e prospecção das jazidas primárias de água-marinha. **Anuário do Instituto de Geociências**, [S. l.], v. 13, p. 9–15, 2016. Disponível em: <http://www.ppegeo.igc.usp.br/index.php/anigeo/article/view/1477/1366>. Acesso em: 11 ago. 2021.

CHAVES, M.; DIAS, C. Gemas e Minerais de Coleção. *In: PEDROSA-SOARES, A. C.; VOLL, E.; CUNHA, E. C. (orgs.). Recursos Minerais de Minas Gerais On line: síntese do conhecimento sobre as riquezas minerais, história geológica, e meio ambiente e mineração de Minas Gerais*. CODEMGE, Belo Horizonte, 2016. Disponível em: <http://recursomineralmg.codemge.com.br/substancias-minerais/gemas-e-minerais-raros/>. Acesso em: 11 ago. 2021.

CHLACHULA, J. Gemstones of eastern Kazakhstan. **Geologos**. [S. l.], v. 26, n. 2(2000), p. 139-162, 2020. DOI: <https://doi.org/10.2478/logos-2020-0013>.

CORREIA NEVES, J.M.; PEDROSA-SOARES, A.C.; MARCIANO, V.R.P.R.O. A Província Pegmatítica Oriental do Brasil à luz dos conhecimentos atuais. **Revista Brasileira de Geociências**, [S. l.], v. 16, n.1, p. 106-118, 1986.

DEUS, J. A. S. Inventário Toponímico e Abordagem Etnogeográfica do Mundo Agrário e Alimentos Tradicionais no Quadrilátero Ferrífero e Vales do Jequitinhonha e Mucuri/MG. **Geografias**, Belo Horizonte, v. 11, n. 2, p. 6-22, 2015.

DOWLING, R. K.; NEWSOME, D. Geotourism's Issues and Challenges. *In: DOWLING, R. K., NEWSOME, D. (orgs.). Geotourism*. [S. l.], p. 242-254, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-7506-6215-4.50021-X>.

DURAJ, M.; NIEMIEC, D.; YANG, S.; CHENG, X.; KUBÁČ, J.; MONTERO, O. A.; Several Primacies of Jáchymov Town and Their Significance for Geotourism. **IOP Conference Series: Earth and Environmental Science**, [S. l.], v. 221, n. 012150, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/221/1/012150>.

FARIA, N. **Cabeça -Torta**. Rio de Janeiro: Editora José Olympio, 1963.

FERNÁNDEZ, G.; RAMOS, A.; VALENZUELA, S.; RICCI, S. Geodiversidad, patrimonio minero y geoturismo: propuesta de parque geominero en Argentina. **Turismo y Sociedad**, [S. l.], v. 17, p. 17-37, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.18601/01207555.n17.02>.

FERREIRA, R. M. G.; CHAVES, A. O. Origem e Idade U-Th-Pb do Distrito Pegmatítico de Santa Maria de Itabira (MG) reveladas pela monazita. **Geonomos**, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 40-49, 2017. DOI: <https://doi.org/10.18285/geonomos.v25i1.911>.

GAROFANO, M.; GOVONI, D. Underground Geotourism: a Historic and Economic Overview of Show Caves and Show Mines in Italy. **Geoheritage**, [S. l.], v. 4, p. 79-92, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12371-012-0055-3>.

GRAY, M. **Geodiversity: Valuing and Conserving Abiotic Nature**. 1 ed. Chichester: John Wiley & Sons, 2004. (*e-Book*).

GRAY, M. **Geodiversity: Valuing and Conserving Abiotic Nature**, second ed., Wiley-Blackwell, Chichester, 2013. (*e-Book*).

HOSE, T. A. Selling the Story of Britain's Stone. **Environmental Interpretation**, [S. l.], v. 10, n. 2, p. 16-17, 1995.

IBGE. Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística. **Diagnóstico ambiental da bacia do rio Jequitinhonha**. Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO). Salvador, 1997. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv95902.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2021.

IBGE, Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística. Salário médio mensal dos trabalhadores formais. In: IBGE, **Cadastro Central de Empresas 2019**. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/pedra-azul/panorama>. Acesso em: 11 ago. 2021.

KUBALÍKOVÁ, L. Mining Landforms: An Integrated Approach for Assessing the Geotourism and Geoeducational Potential. **Czech Journal of Tourism**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 131-154, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1515/cjot-2017-0007>.

LIMA, F. F. **Proposta metodológica para a inventariação do patrimônio geológico brasileiro**. 2008. Tese (Mestrado em Patrimônio Geológico e Conservação) – Escola de Ciências, Universidade do Minho, Braga, 2008.

LOBATO, L. M.; PEDROSA-SOARES, A. C. Síntese dos recursos minerais do Cratón do São Francisco em faixas marginais em Minas Gerais. **Geonomos**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 51-64, 1993. DOI: <https://doi.org/10.18285/geonomos.v1i1e2.237>.

MATTOS, C. L. G. A abordagem etnográfica na investigação científica. In: MATTOS, C. L. G.; CASTRO, P. A. (org.). **Etnografia e educação: conceitos e usos** [online]. Campina Grande: EdUEPB, p. 49-83, 2011.

MERO, P. C.; FRANCO, G. H.; BRIONES, J.; CALDEVILLA, P.; DOMÍNGUEZ-CUESTA, M.J.; BERREZUETA, E. Geotourism and Local Development Based on Geological and Mining Sites Utilization, Zaruma-Portovelo, Ecuador. **Geoscience**, v. 8(6), n. 205, p. 1-18, 2018. DOI: <https://doi.org/10.3390/geosciences8060205>.

MIRANDA, L. **Nos caminhos do Vale: o (des) envolvimento no Jequitinhonha**. 2013. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

MOURA, M. C. R. **Pedra Azul – Crônicas de uma cidade centenária**. Pedra Azul: [S. n.], 2019.

NÉMETH, K.; CASADEVALL, T.; MOUFTI, M. R.; MARTI, J. Volcanic Geoheritage. **Geoheritage**, v. 9, p. 251-254, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12371-017-0257-9>.

NEWSOME, D.; DOWLING, R. K.. Setting an agenda for geotourism. In: NEWSOME, D.; DOWLING, R. K. (edit.). **Geotourism: The Tourism of Geology and Landscape**. Oxford: Goodfellow Publishers, 2010, p. 320. DOI: 10.23912/978-1-906884-09-3-1056.

NITA, J.; MYGA-PIĄTEK, U. Geotourist potential of post-mining regions in Poland. **Bulletin of Geography: Physical Geography Series**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 139-156, 2014. DOI: <https://doi.org/10.2478/bgeo-2014-0007>.

PAULA, S. F.; CASTRO, P. T. A. Protocolo de Avaliação e Inventariação de Lugares de Interesse Geológico e Mineiro. **Pesquisas em Turismo e Paisagens Cársticas**,

Campinas, v. 7, n. 1/2, p. 19-27, 2014. Disponível em: [https://www.cavernas.org.br/wp-content/uploads/2021/07/ptpc\\_v7\\_n1-2\\_019-027.pdf](https://www.cavernas.org.br/wp-content/uploads/2021/07/ptpc_v7_n1-2_019-027.pdf). Acesso em: 11 ago. 2021.

PEDROSA-SOARES, A. C.; CAMPOS, C.P.; NOCE, C.; SILVA, L.C.; NOVO, T.; RONCATO, J.; MEDEIROS, S.; CASTAÑEDA, C.; QUEIROGA, G.; DANTAS, E.; DUSSIN, I.; ALKMIM, F.F. Late Neoproterozoic-Cambrian Granitic Magmatism in the Araçuaí Orogen (Brazil) the Eastern Brazilian Pegmatite Province and Related Mineral Resources. *In*: SIAL, A. N.; BETTENCOURT, J. S.; CAMPOS, C. P.; FERREIRA, V. P. (orgs.). **Granite-Related Ore Deposits**. London: Geological Society Special Publications, 2011, v. 350, p. 25-51. DOI: <https://doi.org/10.1144/SP350.3>.

PEDROSA-SOARES, A. C.; NOCE, C. M.; WIEDEMANN, C. M.; PINTO, C. P. The Araçuaí–West Congo orogen in Brazil: An overview of a confined orogen formed during Gondwanland assembly. **Precambrian Research**, [S. l.], n. 110, p.307-323, 2001.

RODRIGUES, S. M. Lavrazul. *In*: Sempre Viva Boletim Poético. Edição Especial: Pedra Azul, Salinas e Região, 2014.

RUBAN, D. A. Geodiversity as a precious national resource: A note on the role of geoparks. **Resources Policy**, [S. l.], v. 53, p. 103-108, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2017.06.007>.

SINGH, R.S.; GHOSH, P. Geotourism potential of coal mines: An appraisal of Sonapur-Bazari open cast project. **International Journal of Geoheritage and Parks**, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 172-181, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijgeop.2021.02.007>.

TAROZZI, M. **O que é a GROUNDED THEORY? Metodologia de pesquisa e de teoria fundamentada nos dados**. Petrópolis, RJ; Vozes, 2011.

VENTUROLI, E.; LOPES, L.N. (orgs.). **Minas Gerais e sua Riquezas**. Belo Horizonte: Nova TOP Editora, 2014.

VIANA, R. R.; JORDT-EVANGELISTA, H.; COSTA, G. M. da. Caracterização químico-mineralógica e espectroscopia Mössbauer de água-marinha da região de Pedra Azul, nordeste de Minas Gerais. **Revista Brasileira de Geociências**, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 89-94, 2001. Disponível em: <http://www.ppegeo.igc.usp.br/index.php/rbg/article/view/10449>. Acesso em: 11 ago. 2021.



## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

Este capítulo se configura como o “bamburro” desta pesquisa, visto que se apresentam os “achados” representativos do estudo, por meio de uma análise reflexiva e sistematizada, discorrendo sobre as dinâmicas entre pesquisador-pesquisa; bases conceituais e resultados, destacando os principais desafios e as potencialidades e por fim as contribuições gerais da pesquisa.

### 8.1 Contextualização pesquisador - pesquisa

Neste segmento apresentam-se as contextualizações acerca da trajetória deste estudo e suas interfaces com os resultados finais da pesquisa e atuação da pesquisadora.

A ideia de investigar a temática desta pesquisa surgiu em 2014, durante os levantamentos de campo para o trabalho da FEAM (2016), a partir de uma visita na lavra de Morro Redondo, em Coronel Murta, que se encontrava paralisada, no qual permitiu uma experiência inovadora, visto que minha trajetória profissional era atrelada a estudos do licenciamento ambiental de empreendimentos de grande porte na região do Quadrilátero Ferrífero. Na ocasião da visita, foram retratados aspectos sobre o histórico da lavra e ainda que às vezes, o proprietário levava alguns parentes do estrangeiro para conhecer a lavra. Esse depoimento somado as técnicas que são empregadas na atividade garimpeira, que envolvem o saber tradicional e as características físicas e históricas da área de estudo motivaram a investigação sobre esta temática.

Em 2016, fui aprovada no processo seletivo do Programa de Pós- Graduação em Geografia IGC/UFMG, porém com um projeto de pesquisa em outra área, foi ponderada a dificuldade de acesso ao Vale do Jequitinhonha, pois já havia desvinculado da FEAM. Entretanto, ao ingressar no Programa, observei que vários colegas tinham o Vale do Jequitinhonha como área de estudo. Em 2017, a partir da realização de um trabalho de campo, pela disciplina “Paisagens Culturais”<sup>35</sup>/ no distrito de Extração, em Diamantina, emergiu novamente o desejo de pesquisar a temática a geodiversidade e potencial geoturístico na região do Vale. A partir do realinhamento com o orientador foi estabelecido um novo projeto de pesquisa, contemplando áreas do alto, médio e baixo Jequitinhonha, por apresentarem tipologias de gemas e ocorrência da atividade garimpeira em tempos distintos. A primeira área de estudo escolhida foi o município de

---

<sup>35</sup> Esta disciplina é ofertada pelo Programa de Pós Graduação em Geografia do Instituto de Geociências da UFMG, ministrada em 2017 pelo professor José Antônio de Souza Deus.

Coronel Murta, por causa da lavra de Morro Redondo, posteriormente, foi selecionado o município de Pedra Azul que se destaca no baixo Jequitinhonha, pelos seus aspetos físicos culturais, e por fim, o distrito de Extração em Diamantina, pela sua relação intrínseca com a mineração de diamantes.

Ao relacionar minha experiência acadêmica e profissional com o objeto de estudo foi observado que as investigações sobre os valores culturais da geodiversidade vêm sendo palco da minha trajetória desde a graduação quando investiguei o significado histórico geológico do Pico do Itabirito no Quadrilátero Ferrífero (2006). No mestrado essa temática foi pesquisada junto às práticas ritualísticas das comunidades tradicionais de povos de terreiro em Santa Luzia, na Região Metropolitana de Belo Horizonte-RMBH (2014) e agora no doutorado o tema foi estudado nas províncias gemológicas do Vale do Jequitinhonha (2021). A análise dessa trajetória nos mostra que os estudos sobre os valores culturais da geodiversidade estão em ascensão e vem se consolidando na minha trajetória acadêmica, em diferentes perspectivas de pesquisas acadêmicas. Sob a ótica profissional, este estudo contribuiu para minha ascensão profissional, uma vez que permitiu conhecer melhor as nuances da atividade garimpeira, que se constitui um segmento peculiar no ramo das atividades minerárias no Estado de Minas Gerais, uma vez que a análise das características identitárias vinculadas ao garimpo são de suma importância na avaliação de impactos ambientais e do patrimônio cultural. Durante a elaboração da tese, tive a oportunidade de integrar uma equipe multidisciplinar que trabalha na elaboração de estudos sobre o patrimônio cultural vinculada a empreendimentos minerários. O envolvimento com essa temática permitiu a aproximação aos trabalhos que vem sendo realizados pelo IEPHA, em Minas Gerais e pelo IPHAN e contribui nesta pesquisa nas análises acerca do patrimônio e suas relações com as metodologias participativas (Capítulo 3). A propósito, vale ressaltar que os aspectos da minha trajetória acadêmica e profissional foram fundamentais para a construção do referencial teórico e da metodologia neste estudo.

## **8.2 Bases conceituais, resultados da pesquisa e perspectivas futuras**

O propósito geral deste estudo foi identificar os valores culturais da geodiversidade associada às pedras preciosas do Vale do Jequitinhonha, tendo como fio condutor a identidade garimpeira e demonstrar o potencial dessa região para o desenvolvimento do geoturismo.

Posto isto, a base conceitual deste estudo (geodiversidade, identidade garimpeira; patrimônio e metodologias participativas) acrescida ao conhecimento das características físicas e históricas culturais da área de estudo e, aos procedimentos metodológicos que compreenderam métodos quali-quantitativos se mostraram efetivos para alcançar os resultados da pesquisa.

Os valores culturais da geodiversidade foram identificados no alto, médio e baixo Jequitinhonha, por meio dos aspectos ligados as “feições da geodiversidade”, “sentido de lugar;” “valor religioso/espiritual”, conforme traz a literatura sobre o tema e os resultados trouxeram uma nova categoria de análise aqui representada pelas “práticas alimentares garimpeiras”. Ressalta-se que o emprego de distintas metodologias participativas foi essencial para alcançar os resultados obtidos.

Com relação à avaliação do potencial geoturístico, a partir das adaptações necessárias aos critérios de avaliação propostos na literatura, foi possível analisar um total de 16 “sítios identitários” que apresentaram médio e alto potencial para a prática das atividades de geoturismo.

Ao analisar as bases conceituais frente aos resultados obtidos é possível aferir que a região do Vale do Jequitinhonha apresenta importantes elementos ligados à geodiversidade cultural, que retratam um forte caráter identitário, e possui sítios que apresentam potencial para a prática de atividades geoturísticas. Observa-se que os estudos sobre a geoconservação estão em ascensão, mas no Vale do Jequitinhonha ainda são incipientes. Sob a ótica da mistificação da marginalização garimpeira, os resultados da pesquisa reafirmam que a atividade garimpeira que se desenvolveu no Vale do Jequitinhonha, apresenta fortes laços familiares que resultaram num rico arcabouço cultural conforme identificados nos levantamentos de campo e nos depoimentos apresentados nas análises qualitativas. Com relação a figura do “Ser do Vale”, foi possível identificar que as comunidades do Médio e Baixo Jequitinhonha” apresentam esse caráter identitário mais intenso. Já no Alto Jequitinhonha, a relação identitária territorial está atrelada a Diamantina, pois ficou evidente o orgulho de ser diamantinense e parte integrante da história de mineração de Diamantes, durante os depoimentos. Outro ponto de destaque refere-se ao patrimônio material advindo da mineração, em Extração, em Diamantina (Alto Jequitinhonha) e em Pedra Azul (baixo Jequitinhonha) é possível perceber esses registros, já em Coronel Murta a riqueza

advinda da comercialização de turmalinas não apresenta testemunhos como nas demais áreas estudadas.

### ✓ Principais desafios e potencialidades do estudo

Inicialmente, o objeto de estudo, já se consagra como um desafio, diante do estigma de marginalização que se instaurou sobre o garimpo e seus atores. Muitas vezes essas pesquisas não apresentam uma boa visibilidade nas instituições acadêmicas e governamentais pelas relações conflituosas que rodeiam o universo garimpeiro. Outro aspecto remete a ganhar a confiança dos garimpeiros e seus familiares. No caso deste estudo, não foi uma tarefa muito fácil, visto minha inserção inicial neste cenário foi num contexto institucional de fiscalização pela FEAM. As reuniões participativas para esclarecimento acerca do estudo e a aproximação com os grupos envolvidos foram fundamentais para superar esse aspecto.

Outro desafio foi conciliar metodologia participativa com a localização da área de estudo. As áreas de estudo encontram-se respectivamente, distantes da capital mineira, 300 km (Diamantina), 591 km (Coronel Murta), e 700 km Pedra Azul, divisa com a Bahia. Assim, o distrito de Extração teve maior número de visitas que as demais áreas de pesquisa. Ressalta-se que os trabalhos de campo envolvem custos financeiros que na maioria das vezes foram custeados pela pesquisadora que se configura como bolsista do Programa. Uma alternativa para suprir esse desafio foi utilizar os feriados, períodos de férias, trabalhos de campo das disciplinas do programa da Pós Graduação para poder vivenciar melhor o campo.

Entretanto, as maiores dificuldades do trabalho se deram no final de 2019, quando tive complicações de saúde que resultaram em dois processos cirúrgicos e um longo período de internação hospitalar o que demandou o adiamento do exame de qualificação da pesquisa, afetando o desenvolvimento da pesquisa.

Em 2020, vivenciamos o início da pandemia do Covid-19, que afetou diretamente essa pesquisa, que tinha como foco principal identificar estratégias de valorização e divulgação do patrimônio geomineiro nas áreas de estudo. A proposta era construir essas estratégias de maneira coletiva, com os atores envolvidos privilegiando as metodologias participativas. Após, a análise das ponderações da banca do exame de qualificação que ocorreu no segundo semestre de 2020, já por acesso remoto, foi realizada a alteração acerca dos objetivos e metodologia da pesquisa, uma vez que a

pandemia se estendeu e se agravou em 2021. Este, sem dúvida foi o maior desafio do estudo, além da alteração dos objetivos e metodologia, perdemos para a pandemia dois importantes atores da pesquisa, a senhora Ermelinda, filha do descobridor das águas marinhas em Pedra Azul e o senhor Zé da Estrada, de Araçuaí, que se consagra como um importante protagonista da história garimpeira do Vale do Jequitinhonha. Além destas perdas, meu pai também foi infectado pelo Covid-19, mas se recuperou e no final de julho de 2021, já no encerramento do estudo, também fui infectada pelo vírus e venho driblando os efeitos do pós-Covid. Apesar do distanciamento com os interlocutores, os contatos se mantiveram de forma remota e os laços de amizade foram ainda mais reafirmados.

Diante do exposto, apresenta-se a seguir as potencialidades identificadas nos levantamentos de campo e nos resultados da pesquisa.

De forma geral, a elaboração de roteiros geoturísticos pode contribuir com a divulgação das Geociências e além dos fins turísticos, pode ser utilizado para fins educativos. É sugestivo assinalar que, este tipo de prática também irá favorecer a ascensão econômica regional.

#### **✓ Potencialidades no Alto Jequitinhonha – distrito de Extração em Diamantina**

O município de Diamantina integra a Reserva da Biosfera da serra do Espinhaço, se configura como patrimônio da Humanidade pela UNESCO, reconhecida no contexto internacional. O distrito de Extração encontra-se localizado a 10 km da sede urbana, porém as iniciativas ainda vinculadas ao turismo ainda se concentram na visitação a gruta do Salitre. Nesse viés, os resultados da pesquisa mostraram que o distrito apresenta um quantitativo expressivo de sítios “identitários” que apresentam valores culturais da geodiversidade e da história da mineração de diamantes que podem compor uma rota geoturística local, sendo subsidiada pela participação da população local, o que podendo influenciar diretamente na geração de renda local. Para a efetividade desta ação sugere-se estabelecer parcerias com a Secretaria de Cultura e Turismo de Diamantina; Circuito dos Diamantes e universidades, visto o potencial educativo dos sítios aí localizados.

Durante os trabalhos de campo, outros apontamentos em prol da valorização do patrimônio local foram delineados com os participantes da pesquisa, como o inventário

cultural da Festa de Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros que se constitui uma importante manifestação cultural local, afim do reconhecimento da manifestação como patrimônio imaterial de Diamantina junto a Secretaria Municipal de Cultura, afim de proteger a manutenção dessa tradição. Essa ação pode ser vinculada a projetos de educação patrimonial, por meio de iniciativas que privilegiam a criação de materiais audiovisuais como a produção de um documentário sobre os festejos a Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros.

Outra proposta, refere-se a valorização das práticas alimentares garimpeiras, na qual foi sugerida a elaboração de um livro das receitas tradicionais das famílias garimpeiras de Currálinho. Ressalta-se que já foi feita a seleção e descrição das receitas pelas famílias participantes da pesquisa, demandando ainda as ações de editoração do material e estratégias para publicação e divulgação.

#### ✓ **Potencialidades no Médio Jequitinhonha – Coronel Murta**

No médio de Jequitinhonha, o resgate histórico cultural da lavra de Morro Redondo, se constitui um importante elemento para a valorização da identidade garimpeira, uma vez que traz aspectos sobre o ofício de garimpar, além do conhecimento sobre as turmalinas. A criação de um material audiovisual com a participação direta dos atores que atuaram na lavra seria uma boa estratégia para a valorização deste patrimônio.

A lavra de Morro Redondo encontra-se com suas atividades paralisadas e seu acesso é restrito a visitação. Neste sentido, a criação de uma exposição cultural itinerante sobre o resgate histórico cultural da lavra, poderia se configurar como mais uma ferramenta para sua valorização do patrimônio local, a partir do estabelecimento de parcerias com a Secretaria de Cultura e de Educação de Coronel Murta. Num contexto regional, essa exposição poderia se constituir como uma das atrações do Festival de Cultura Popular do Vale do Jequitinhonha – FESTIVALE, além da Feira Internacional de Pedras Preciosas e em universidades da região.

#### ✓ **Potencialidades em Pedra Azul**

Durante os diálogos com os interlocutores de Pedra Azul, foram elencadas as propostas para criação de um projeto com as escolas locais para desenvolvimento de um Circuito Geoturístico, compreendendo os afloramentos de granito, aqui estudados. Além disso, foi pontuada a necessidade da revitalização da infraestrutura turística desses

afloramentos, sendo apontada a inserção de placas interpretativas. A divulgação turística desses sítios deve ser contemplada em mídias sociais e alvo de parcerias com o Circuito Turístico do Baixo Jequitinhonha e universidades regionais e do estado da Bahia, visto seu potencial educativo.

Com relação a lavra das Laranjeiras, que possui acesso restrito e distante da sede urbana, foi proposta a criação de uma exposição cultural sobre a história da mineração de água marinha na cidade, subsidiada por material audiovisual compreendendo os resultados desta pesquisa e tendo o apoio da Secretaria de Cultura de Pedra Azul.

Outra ação discutida com os participantes foi a divulgação dos resultados da pesquisa em canais de mídia digital. Recentemente foi criado um *podcast* retratando um importante episódio da história da mineração de água marinha local que remete a amostra que foi enviada para a rainha Elizabeth.

#### ✓ **Potencialidades de produções científicas**

Além dos resultados da pesquisa que foram expostos sob a forma de artigos, o estudo ainda oferece potencial para a elaboração de artigos que aprofundem as investigações acerca dos elementos da geodiversidade e da história da mineração do Vale do Jequitinhonha e sua relação com o patrimônio cultural material e imaterial. Sob a ótica dos valores culturais da geodiversidade podem ser intensificadas as pesquisas que compreendem a relação entre esses valores e as práticas religiosas/espirituais. Ressalta-se que a riqueza gemológica presente no Jequitinhonha, bem como outros elementos da geodiversidade, como afloramentos, rio, cavernas, entre outros, apresentam grande representatividade para as religiões de matriz africana.

Diante deste relato, espera-se que as contribuições desta pesquisa estimulem novos estudos no Vale do Jequitinhonha acerca desta temática, possibilitando a valorização regional e o desenvolvimento de alternativas que fortaleçam os aspectos identitários, somados ao desenvolvimento econômico.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

ACCIOLY, S. M. L. **Uso Futuro de Áreas Mineradas e o Meio Urbano: O Caso de Águas Claras**. 2012. Dissertação (Mestrado em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável) – Escola de Arquitetura, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.

ALKMIM, F. F.; PEDROSA-SOARES, A. C.; NOCE, C. M.; CRUZ, S. C. P. Sobre a evolução tectônica do orógeno Araçuaí-Congo Ocidental. **Geonomos**, [S. l.], v. 15, n. 1, p. 25-43, 2007.

ALMEIDA, F. F. M. O Cráton do São Francisco. **Revista Brasileira de Geociências**, [S. l.], v. 7, p. 349-364, 1977.

ALMEIDA, M. G. Geografia cultural e geógrafos culturalistas: uma leitura francesa. **Geosul**, [S. l.], v. 8, n. 15, p. 40-52, 1993.

ALMEIDA, Maria Geralda. A produção do ser e do lugar turístico. *In*: SILVA, José Borzacchiello; LIMA, Luiz Cruz; ELIAS, Denise. **Panorama da Geografia Brasileira I**. 1. ed. São Paulo: Annablume/ ANPEGE, 2006, p. 109-122.

AMORIM FILHO, O. B. Topofilia, topofobia e topocideo em Minas Gerais. *In*: DEL RIO, V.; OLIVEIRA, L. de. **Percepção Ambiental: A experiência Brasileira**. 2ed. São Carlos, SP: UFSCar/Studio Nobel, 1999, p. 139-152.

ARAÚJO, H. R. **Valoração dos serviços ambientais da gruta do Salitre, Diamantina, Minas Gerais**. 2014. Dissertação (Mestrado em Sustentabilidade Socioeconômica Ambiental) - Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2014.

AREM, J.E.; CLARK D. Tourmaline Value, Price, and Jewelry Information. **International Gem Society**, [S. l.], 2019.

BANDUCCI JR, A.; BARRETTO, M. (orgs.). Introdução. *In*: **Turismo e Identidade Local: uma visão antropológica**. Campinas, SP: Papyrus, 2001.

BARBOSA, O. **O diamante no Brasil: histórico, ocorrência, prospecção e lavra**. Brasília: CPRM, 1991.



BARETTINO, D.; WIMBLEDON, W. A. P.; GALLEGO, E. (orgs.). **Geological Heritage: Its Conservation and Management**. Madrid: ITGE, 2000.

BARRETO, M. O imprescindível aporte das ciências sociais para o planejamento e a compreensão do turismo. **Horizontes Antropológicos**, v. 9, n. 20, p. 15-29, 2003.

BATISTA, Ondimar. Pirenópolis: uma paisagem ora vivida, ora contemplada. *In*: ALMEIDA, Maria Geralda de. **Paradigmas do Turismo**. Goiânia: Editora Alternativa, 2003, p. 113-120.

BENITZ, L. **Províncias diamantíferas de Minas Gerais [manuscrito]: uma proposta para caracterização de população de diamantes típicas como subsídio à Certificação Kimberley**. 2009. Tese (Doutorado em Geologia) – Instituto de Geociências, Universidade de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

BEZERRA, A. M. **A céu aberto: garimpendo a memória e a identidade dos mineradores de Brejuí**. 2014. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) – Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014.

BILAL, E.; MARCIANO, V. R. P. R. O.; SVISERO, D. P.; CORREIA NEVES, J. M. Monazitas de pegmatitos da porção centro-oeste da Província Pegmatítica Oriental. *In*: SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DE MINAS GERAIS, 7., Belo Horizonte. **Anais**. p. 99-104, 1993.

BITENCOURT, M. A. **Cooperativismo e atividade garimpeira: o caso da cooperativa garimpeira do Vale do Rio da Bagagem LTDA**. 2009. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2009.

BONOMO, J. R. **O que é que a quitandeira tem? Um estudo sobre a memória e a identidade das quitadeiras de Minas Gerais**. 2014. Dissertação (Mestrado em Memória Social) – Centro de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

BRAGA, L. R. de O.; SILVA, L. de M. R.; DEUS, J. A. S. de. A Prática do Geoturismo no Vale do Jequitinhonha como Alternativa de Valorização do Patrimônio Geomineiro e

Etnodesenvolvimento Regional. **Revista Turismo Em Análise**, [S. l.], v. 29, n. 3, p. 525-539, 2019. DOI: 10.11606/issn.1984-4867.v29i3p525-539.

BRAGA, L. R. O.; MACHADO, M. M. M.; RUCHKYS, U. A. Modelagem de recursos da geodiversidade como suporte às práticas ritualísticas de comunidades de matriz africana. **Caderno de Geografia**, [S. l.], v. 24, n. 42, p. 233-248, 2014. DOI: 10.5752/P.2318-2962.2014v24n42p233.

BRAGA, L. R. O.; SILVA, L. M. R.; DEUS, J. A. S. A Prática do Geoturismo no Vale do Jequitinhonha como Alternativa de Valorização do Patrimônio Geomineiro e Etnodesenvolvimento Regional. **Revista Turismo em Análise**, v. 29, n. 3, p. 525-539, 2018. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.1984-4867.v29i3p525-539>.

BRASIL. **Constituição Federal**, de 5 de outubro de 1988. Brasília. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm). Acesso em: 14 jan. 2021.

BRASIL. Ministério de Ciência e Tecnologia. **Centro de Tecnologia Mineral. Mineração e desenvolvimento sustentável: desafios para o Brasil**. Editor Maria Laura Barreto. Rio de Janeiro: CETEM; MCT, 2001. 216 p.

BRILHA, J. Inventory and Quantitative Assessment of Geosites and Geodiversity Sites: a Review. **Geoheritage**, [S. l.], v. 8, 119-134, 2016. DOI: 10.1007/s12371-014-0139-3.

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

BRILHA, J.; GRAY, M. PEREIRA, D. I.; PEREIRA P. Geodiversity: An integrative review as a contribution to the sustainable management of the whole of nature. **Environmental Science and Policy**. [S. l.], v. 86, p. 19-28, 2018. DOI: 10.1016/j.envsci.2018.05.001.

BULHÕES, T. G. **O território da mata dos crioulos e demandas territoriais distintas: contradições entre Comunidades Quilombolas e Unidades de Conservação**. 2016. Dissertação (Mestre em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016.

CABRAL NETO, I.; NANNINI, F.; SILVEIRA, F. V.; CUNHA, L. M. **Áreas kimberlíticas e diamantíferas do estado de Minas Gerais e regiões adjacentes**. Brasília: CPRM, 2017. (Série Pedras Preciosas, n. 10). Programa Geologia do Brasil. Projeto Diamante Brasil.

CAMARGO, H. L. **Patrimônio histórico e cultural**. São Paulo: Aleph, 2002.

CANAAN, R. P. **Gemas e Joias: a gestão pelo design aplicada à cadeia de valor de arranjos produtivos locais**. 2013. Dissertação (Mestrado em Design) – Escola de Design, Universidade Estadual de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

CARCAVILLA URQUI, L. **Geoconservación**. [S. l.]: Editora Los libros de la Catarata, 2012, 128 p.

CARVALHO, H. D. S. **Modelagem espacial do potencial turístico de antigas trilhas garimpeiras na vila de Igatu, Chapada Diamantina - BA**. 2006. Dissertação (Mestrado em Modelagem em Ciências da Terra e do Ambiente) – Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2006, 205 p.

CARVALHO, H. D. S.; NOLASCO, M. C. Potencial turístico de antigas trilhas garimpeiras em Igatu, Parque Nacional da Chapada Diamantina- BA. **Global Tourism**, [S. l.], v. 3. n. 2, 2007.

CASSEDANE, J. P.; ALVES, J. N. Classificação e prospecção das jazidas primárias de água-marinha. **Anuário do Instituto de Geociências**, [S. l.], v. 13, p. 9–15, 2016. Disponível em: <http://www.ppegeo.igc.usp.br/index.php/anigeo/article/view/1477/1366>. Acesso em: 11 Fev. 2021.

CASTAÑEDA, C.; ADDAD, J. E.; LICCARDO, A. **Gemas de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Sociedade Brasileira de Geologia – SBG-MG, 2001.

CASTRO, Henrique Moreira; DEUS, José Antônio Souza. Uma abordagem geohistórica e etnogeográfica do barroco mineiro aplicada aos estudos da paisagem nas regiões de antiga mineração do Brasil. **Ateliê Geográfico**, Goiânia, v. 5, n. 3, p. 57-80, dez. 2011.

CASTRO, P. T. A. Patrimônio Geo-mineiro: quando a interrelação entre eles se evidencia. **Caderno de Geografia**, [S. l.], v. 28, Número Especial, n. 201, 2018.

CASTRO, P. T. A.; PAULA, S. F. O patrimônio geológico e mineiro dos municípios de Ouro Preto e Mariana, sul do Quadrilátero Ferrífero (MG): bases para o turismo científico e ações sustentáveis em pequenas comunidades. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 46., 2012, Santos. **Anais**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Geologia, 2012, v. 1.

**CASTROGIOVANNI, A. C.; GASTAL, S. (org)**. Turismo urbano:cidades, sites de excitação turística. **Porto Alegre: Edição dos Autores, 1999**.

CHAVES, M. L. S. C.; MENEGHETTI FILHO, Í. Conglomerado Diamantífero Sopa, Região de Diamantina, MG: Marco histórico da mineração do diamante no Brasil. *In*: SCHOBENHAUS, C.; CAMPOS, D.A.; QUEIROZ, E.T.; WINGE, M.; BERBERT-BORN, M.L.C. (ed.). **Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil**. Brasília: DNPM/CPRM, 2002. v. I, p. 517- 527. ISBN 85-85258-03-9.

CHAVES, M. L. S. C.; SVISERO, D. P. Características geológicas e origem dos conglomerados diamantíferos das regiões de Diamantina (Mesoproterozóico) e de Romaria (Cretáceo Superior), Minas Gerais. **Boletim IG-USP. Série Científica**, São Paulo, v. 24, p. 49-57, 1993.

CHAVES, M. L.; CHAMBEL, L. **Diamante: a Pedra, a Gema, a Lenda**. 1.ed. [S. l.]: Oficina de textos, 2003. ISBN: 978-85-86238-25-3.

CHAVES, M.; DIAS, C. Gemas e Minerais de Coleção. *In*: PEDROSA-SOARES, A. C.; VOLL, E.; CUNHA, E. C. (orgs.). **Recursos Minerais de Minas Gerais On line: síntese do conhecimento sobre as riquezas minerais, história geológica, e meio ambiente e mineração de Minas Gerais**. CODEMGE, Belo Horizonte, 2016. Disponível em: <http://recursomineralmg.codemge.com.br/substancias-minerais/gemas-e-minerais-raros/>. Acesso em: 11 Ago. 2021.

CHLACHULA, J. Gemstones of eastern Kazakhstan. **Geologos**. [S. l.], v. 26, n. 2(2000), p. 139-162, 2020. DOI: <https://doi.org/10.2478/logos-2020-0013>.

CHOAY, F. **A alegoria do patrimônio**. São Paulo: Liberdade / Editora Unesp, 2001.

CHOAY, Françoise. **A alegoria do patrimônio**. São Paulo: Estação Liberdade, UNESP, 2006.

CLAVAL, P. A. **Contribuição Francesa ao Desenvolvimento de Abordagem Cultural na Geografia/ Paul Claval**. In: CORRÊA, L. R.; ROSENDAHL, Z. (org). **Introdução à Geografia Cultural**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

CLAVAL, P. Champs et Perspectives de la Géographie Culturelle. **Géographie et Cultures**, Paris, n. 1, p. 7-38, 1992.

CLAVAL, P. Etnogeografias – conclusão. **Espaço e Cultura**, UERJ, Rio de Janeiro, n. 7, p. 69-74, 1999. DOI: <https://doi.org/10.12957/espacoecultura.1999.6995>.

COKE, C.; FAVAS, P.; BERNARDO DE LEMOS, J. O “Roteiro Das Minas E Pontos De Interesse Mineiro E Geológico De Portugal” – Um Contributo Para O Conhecimento E Valorização Do Património Mineiro. In: LOURENÇO, J.; ALENCOÃO, A.; OLIVEIRA, A.; SOUSA, L.; TEIXEIRA, R. (orgs.). Livro de Actas do VI Seminário Recursos Geológicos, Ambiente e Ordenamento do Território. [S. l.], 2011, p. 181-186.

CORÁ, M. A. J. **Do Material ao Imaterial: Patrimônios Culturais do Brasil**. 2011. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, MG, 2011.

CORNEJO, C.; BARTORELLI, A. **Minerais e pedras preciosas do Brasil**. [S. l.] Solaris Edições Culturais, 2010.

CORRÊA, R. L. **Sobre A Geografia Cultural**. [S. l.], Instituto Histórico e Geográfico do Rio Grande do Sul, 2009.

CORREIA NEVES, J.M.; PEDROSA-SOARES, A.C.; MARCIANO, V.R.P.R.O. A Província Pegmatítica Oriental do Brasil à luz dos conhecimentos atuais. **Revista Brasileira de Geociências**, [S. l.], v. 16, n.1, p. 106-118, 1986.

CORREIA, V. F.; SÁ, A.; FAVAS, P. J. C. Valorização patrimonial das Minas de Regoufe e Rio de Frades (Geoparque Arouca, Portugal). In: HENRIQUES, M. H.; ANDRADE, A. I.; QUINTA-FERREIRA, M.; LOPES, F. C.; BARATA, M. T.; REIS,

R. P.; MACHADO, A. (orgs.). **Para aprender com a Terra: memórias e notícias de Geociências no espaço lusófono**, Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, p. 259-266, 2012.

COSTA, E. B.; ALMEIDA, M. G.; OLIVEIRA, R. F.; RÚBIO, R. P. Realização social da natureza pelo turismo na Chapada dos Veadeiros. **Confins**, [S. l.], [On line], n. 25, 2015. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/10474>. Acesso em: 7 Jan. 2021. DOI: <https://doi.org/10.4000/confins.10474>.

COSTA, L. Os garimpos clandestinos de ouros em Minas Gerais e no Brasil: Tradição e mudança. **Revista Histórias & Perspectivas**, [S. l.], v. 1, n. 3637, p. 247-279, 2007.

COUTO, S. R. **Vultos e Fatos de Diamantina**. Belo Horizonte: [Impr. Oficial], 1954.

CPRM – SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. **Mapa dos Recursos Minerais de Minas Gerais sobre fundo tectônico**. [S. l.], 2014. Projeto Mapas Geológicos Estaduais, Escala: 1:1.000.000.

CRUZ, W. C. Territórios, identidades e lutas sociais na Amazônia. *In*: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL, 12., 2007, Belém. **Anais ENANPUR**. Belém: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, 2007, v. 12, n. 1.

DEUS, J. A. S. Paisagens culturais alternativas e protagonismo etnopolítico de comunidades tradicionais no hinterland brasileiro. *In*: TUBALDINI, M. A. S.; GIANASI, L. M. **Agricultura familiar, cultura camponesa e novas territorialidades no Vale do Jequitinhonha: gênero, biodiversidade, patrimônio rural, artesanato e agroecologia**. 1ed. Belo Horizonte: Fino Traço Editora Ltda, 2012, p. 35-50.

DEUS, J. A. S. CARMO. L. P. ROTA DOS QUILOMBOS: identidade Quilombola, Etnodesenvolvimento e Paisagens Culturais no Vale do Jequitinhonha/ Minas Gerais – Brasil. *In*: COLÓQUIO IBERO-AMERICANO PAISAGEM CULTURAL, PATRIMÔNIO E PROJETO, 4., 2016, Belo Horizonte.

DEUS, J. A. S. **Geografia Cultural do Brasil/ Etnogeografia**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.

DEUS, J. A. S. Hierópolis e Hierofanias: uma abordagem geohistórica e etnogeográfica da “Cidade Santuário” de Congonhas imbricada com os Estudos da Paisagem. **Geonomos**, Belo Horizonte, v. 24, n. 2, p. 158-162, 2016.

DEUS, J. A. S. Inventário Toponímico e Abordagem Etnogeográfica do Mundo Agrário e Alimentos Tradicionais no Quadrilátero Ferrífero e Vales do Jequitinhonha e Mucuri/MG. **Geografias**, Belo Horizonte, v. 11, n. 2, p. 6-22, 2015.

DEUS, J. A. S. Linhas interpretativas e debates atuais no âmbito da Geografia Cultural, universal e brasileira. **Caderno de Geografia**, Belo Horizonte, v. 15, n. 25, p. 45-59, 2005.

DEUS, J. A. S. Uma problematização sobre realidades do Mundo Agrário e sobre a gestão de paisagens culturais alternativas no Vale do Jequitinhonha/ MG. *In*: MENEZES, S. S. M.; ALMEIDA, M. G., DEUS, J. A. S. (orgs.). **Novos usos do Espaço Rural e suas resiliências: transformações e ruralidades em Goiás, Minas Gerais e Sergipe**. Aracaju: Criação Editora, p. 215-234, 2020.

DEUS, J. A. S.; CASTRO, H. M.. Protagonismo político, etnodesenvolvimento e processos de reterritorialização de comunidades quilombolas, em curso, no Vale do Jequitinhonha/ MG. *In*: LIMA, I. B. **Etnodesenvolvimento & Gestão Territorial: comunidades indígenas e quilombolas**. Curitiba: Editora CRV, 2014, p. 141-153.

DEUS, J. A. S.; RODRIGUES, L. M.; GOULART, V. P. Geologia & Sociedade: uma problematização sobre a implantação de hidrelétricas e a respeito do papel da sociedade civil brasileira no processo de desenvolvimento sob a ótica do Ordenamento Territorial. *In*: QUINTA-FERREIRA, M.; BARATA, M. T.; LOPES, F. C.; ANDRADE, A. I.; HENRIQUES, M. H.; PENA DOS REIS, R.; IVO ALVES, E. (orgs.). **Para desenvolver a Terra: memórias & notícias de Geociências no espaço lusófono**. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, p. 35-44, 2012.

DEUS, J. A. S.; SILVA, J. M. R.; NEVES, M. R. C.; BARBOSA, L. D. Processos comunitários de reafirmação identitária e a constituição de paisagens culturais alternativas nos Vales dos Rios Doce e Jequitinhonha/MG – Brasil. **Revista Geonordeste**, São Cristóvão, ano XXIX, n. 1, p. 73-90, 2018a.

DEUS, J. A. S.; SILVA, L. M. R.; NEVES, M. R. C.; BARBOSA, L. D. Metodologias qualitativas aplicadas ao Estudo da Paisagem no Vale do Jequitinhonha/ MG- Brasil. *In:* VARGAS, M. A. M.; SANTOS, D. L. (org.). **Tempos & Espaços da Pesquisa Qualitativa**. Aracaju: Criação Editora, 2018, p. 279-304. ISBN: 978-85-60102-00-6.

DEUS, J. A. S.; TORRES, M.; ALMEIDA, M. G.; VARGAS, M. A. M. Territorialidades de festas populares: Espaço/ Tempo cognitivo, conectivo e conflitivo. **Revista ANPEGE**, [S. l.], v. 12, n. 18, p. 347-362, 2016.

DINIZ, R. F.; DEUS, J. A. S.; GIANASI, L. M.; RODRIGUES, L. M. Abordagens etnogeográficas do uso de saberes na produção do artesanato em comunidades quilombolas de Minas Novas e Chapada do Norte. *In:* TUBALDINI, M. A. S.; GIANASI, L. M. (orgs.). **Agricultura familiar, cultura camponesa e novas territorialidades no Vale do Jequitinhonha: gênero, biodiversidade, patrimônio rural, artesanato e agroecologia**. Belo Horizonte: Fino Traço, 2012, p. 175-193.

DINIZ, R. F.; MINÉ, G. O.; TUBALDINI, M. A. S. (Re)significação e (re)invenção cultural quilombola: as espacialidades afro-brasileiras do Conjunto da Marujada e do Grupo Curiango no Vale do Jequitinhonha/ MG. **GeoTextos**, Salvador, v. 10, n. 1, p. 149-177, jul. 2014.

DOMINGUES, S. A. **Perspectivas de valorização e conservação do patrimônio geomineiro da localidade de minas do Camaquã, Capaçava do Sul**. 2016. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2016, 135p.

DOSSIN, I. A.; DOSSIN, T. M.; CHAVES, M. L. S. C. Compartimentação estratigráfica do Supergrupo Espinhaço em Minas Gerais - os grupos Diamantina e Conselheiro Mata. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 20, n. 1-4, p. 178-186, 1990.

DOWLING, R. K. Geotourism's Global Growth. **Geoheritage**, [S. l.], v. 3, p. 1-13, 2011. DOI: 10.1007/s12371-010-0024-7.

DOWLING, R. K.; NEWSOME, D. Geotourism's Issues and Challenges. *In:* DOWLING, R. K., NEWSOME, D. (orgs.). **Geotourism**. [S. l.], p. 242-254, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-7506-6215-4.50021-X>.



DURAJ, M.; NIEMIEC, D.; YANG, S.; CHENG, X.; KUBÁČ, J.; MONTERO, O. A.; Several Primacies of Jáchymov Town and Their Significance for Geotourism. **IOP Conference Series: Earth and Environmental Science**, [S. l.], v. 221, n. 012150, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/221/1/012150>.

ENCICLOPÉDIA. **Enciclopédia dos Municípios Mineiros**. Belo Horizonte: Armazém de Idéias, 1998, v. 2.

FARIA, N. **Cabeça -Torta**. Rio de Janeiro: Editora José Olympio, 1963.

FARIAS, G. La interpretación del patrimonio en Brasil. **Boletín de Interpretación**, España, n. 15, p. 11-13, 2006. Disponível em: <http://www.interpretaciondelpatrimonio.com> . Acesso em: 18 ago. 2021.

FEAM – Fundação Estadual Do Meio Ambiente. **Cadastro de minas paralisadas e abandonadas no Estado de Minas Gerais**. Belo Horizonte, MG: FEAM, 2016, 38 p. Disponível em: <http://www.feam.br/recuperacao-de-areas-de-mineracao/cadastro-de-minas-paralisadas-e-abandonadas>. Acesso em: 21 ago. 2021.

FELÍCIO DOS SANTOS, J. **Memórias do Distrito Diamantino**. 4.ed. Belo Horizonte: Itatiaia, 1976. ISBN: 978-85-31907-52-4.

FERNÁNDEZ, G.; RAMOS, A.; VALENZUELA, S.; RICCI, S. Geodiversidad, patrimonio minero y geoturismo: propuesta de parque geominero en Argentina. **Turismo y Sociedad**, [S. l.], v. 17, p. 17-37, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.18601/01207555.n17.02>.

FERREIRA, A. J.; SANTOS, A. S. Relação Entre Garimpeiros, Sociedade, Estado E Meio Ambiente: Dinâmica Histórica Do Vale Do Jequitinhonha. *In*: CONGRESSO EM DESENVOLVIMENTO SOCIAL, 5., 2016, Montes Claros. **Anais do Evento**. Montes Claros: [S. n.], 2016.

FERREIRA, M. D. S. F.; FONSECA, M. A.; PIRES, F. R. M. Pegmatitos mineralizados em água-marinha e topázio do ponto do Marambaia, Minas Gerais: tipologia e relações com o granito Caladão. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 35, n. 4, p. 463-473, 2005.

FERREIRA, R. M. G.; CHAVES, A. O. Origem e Idade U-Th-Pb do Distrito Pegmatítico de Santa Maria de Itabira (MG) reveladas pela monazita. **Geonomos**, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 40-49, 2017. DOI: <https://doi.org/10.18285/geonomos.v25i1.911>.

FERREIRA, V. O.; SAADI, A. Paisagens Culturais Da Bacia Do Rio Jequitinhonha, Em Minas gerais. **OBSERVATORIUM: Revista Eletrônica de Geografia**, [S. l.], v. 5, n. 14, p. 02-26, out. 2013.

FERREIRA, V. **Paisagem, recursos hídricos e desenvolvimento econômico na bacia do Rio Jequitinhonha, em Minas Gerais**. 2007. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

FJP, Fundação João Pinheiro. **Plano de Desenvolvimento para o Vale do Jequitinhonha (PDVJ)**, v. 1, Estratégias e Ações. Belo Horizonte: [S. n.], 2017.

FUNDAÇÃO CARLOS ALBERTO VANZOLINNI. Plano de Desenvolvimento do Arranjo Produtivo Local de Gemas e Artefatos de Pedra de Teófilo Otoni. **Relatório**, Teófilo Otoni, 2014. 44p. Disponível em: [http://portalapl.ibict.br/export/sites/apl/galerias/Biblioteca/PD\\_MG\\_Gemas\\_e\\_Artefatos\\_de\\_Pedra.pdf](http://portalapl.ibict.br/export/sites/apl/galerias/Biblioteca/PD_MG_Gemas_e_Artefatos_de_Pedra.pdf). Acesso em 5 abr. de 2017.

FURLANETTO, B. H.; KOZEL, S. **Paisagem sonora do boi-de-mamão no litoral do Paraná**. In: **EGAL – ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA**, 14., 2013, Lima. Anais eletrônicos. Lima: [S. n.], 2013.

GANDINI, A. L. **Aspectos da mineralogia, geoquímica, gênese e potencialidade econômica do Campo Pegmatítico de Marilac, Minas Gerais**. 1999. Tese (Doutorado em Mineralogia e Petrologia) – Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999, 261p.

GARCÍA-CORTÉS, A.; URQUÍ, L. C. **Documento metodológico para la elaboración del inventario Español de lugares de interés geológico (IELIG)**. Version 11. Instituto Geológico y Minero de España, [S. l.], 2009.

GAROFANO, M.; GOVONI, D. Underground Geotourism: a Historic and Economic Overview of Show Caves and Show Mines in Italy. **Geoheritage**, [S. l.], v. 4, p. 79-92, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12371-012-0055-3>.

GHAZI, J.; HAMDOLLAHI, M.; MOAZZEN, M. Geotourism of mining sites in Iran: An opportunity for sustainable rural development. **International Journal of Geoheritage and Parks**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 129–142, 2021.

GONÇALVES, R, MENDONÇA, M. As resistências dos camponeses e garimpeiros nos territórios da vida e do trabalho em COROMANDEL/MG. **Revista Produção Acadêmica**, Palmas, v. 1 n. 1, p. 63-79, 2015.

GONÇALVES, R. J. A. F. A vida pode mudar com a virada da peneira: território e trabalho nos garimpos de diamantes em Coromandel - Minas Gerais. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 17, n. 59, p. 177–206, 2016.

GONTIJO, Bernardo. **Uma geografia para a Cadeia do Espinhaço. Megabiodiversidade - Cadeia do Espinhaço: avaliação do conhecimento científico e prioridades de conservação**. [S. l.], v. 4, 2008, p. 7-15.

GRAMSCI, A. **Cadernos do cárcere**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

GRAY, M. Geodiversity: the origin and evolution of a paradigm. *In*: BUREK, C.D., PROSSER, C.D. (edit.). **The History of Geoconservation**, v. 300. London: Geological Society, 2008, p. 31–36. Special Publication.

GRAY, M. **Geodiversity: Valuing and Conserving Abiotic Nature**, second ed., Wiley-Blackwell, Chichester, 2013. (*e-Book*).

GRAY, M. **Geodiversity: Valuing and Conserving Abiotic Nature**. 1 ed. Chichester: John Wiley & Sons, 2004. (*e-Book*).

GUANAES, S. A. **NAS TRILHAS DOS GARIMPEIROS DE SERRA: Garimpo e Turismo em Áreas Naturais na Chapada Diamantina-Ba**. 2001. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.

GUERREIRO, Patrícia. Vale do Jequitinhonha: a Região e seus contrastes. **Revista Discente Expressões Geográficas**, Florianópolis, n. 5, ano V, p. 81-100, 2009.

GUIMARÃES, G. B.; LICCARDO, A.; PIEKARZ, G. F. A VALORIZAÇÃO CULTURAL DO PATRIMÔNIO GEOLÓGICO-MINEIRO DO PARANÁ. **Boletim Paranaense de Geociências**, [S. l.], v. 70, p. 41-52, 2013.

HARALYI, N. L. E.; GARIBALDI, E.; BERINGER, D.; ZANARDO, A. As turmalinas do Morro Redondo, Coronel Murta, MG. **Geociências (São Paulo)**, São Paulo, v. 14, n.2, p. 191-205, 1995.

HORTA, M. L. P.; GRUNBERG, E.; MONTEIRO, A. Q. **Guia básico de educação patrimonial**. Brasília: IPHAN/Museu Imperial, 1999.

HOSE, T. A. 3G's for Modern Geotourism. **Geoheritage**, [S. l.], v. 4, p. 7-24, 2012. DOI: 10.1007/s12371-011-0052-y.

HOSE, T. A. European “Geotourism” – geological interpretation and geoconservation promotion for tourists. *In*: BARETTINO, D.; WIMBLEDON, W. A. P.; GALLEGRO, E. **Geological Heritage: its conservation and management**, Madrid, p. 127 – 146, 2000.

HOSE, T. A. Selling the Story of Britain's Stone. **Environmental Interpretation**, [S. l.], v. 10, n. 2, p. 16-17, 1995.

HOSE, T. A. The English Peak District (as a potential geopark): mining geoheritage and historical geotourism. **Acta Geoturistica**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 32-49, 2017. DOI: 10.1515/agta-2017-0004.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

IBGE, Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística. Salário médio mensal dos trabalhadores formais. *In*: IBGE, **Cadastro Central de Empresas 2019**. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/pedra-azul/panorama>. Acesso em: 11 ago. 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística. **Diagnóstico ambiental da bacia do rio Jequitinhonha**. Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO). Salvador, 1997. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv95902.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2021.

IEPHA, Instituto Estadual Do Patrimônio Histórico E Artístico De Minas Gerais. **Guia dos Bens Tombados**. 2.ed. Belo Horizonte: IEPHA, 2014.

KAHWAGE, M. A.; MENDES, J. C. O berilo gemológico da província pegmatítica Oriental do Brasil. **Geochimica Brasiliensis**, [S. l.], v. 17, n. 1.p. 13-25, 2011.

KUBALÍKOVÁ, L. Mining Landforms: An Integrated Approach for Assessing the Geotourism and Geoeducational Potential. **Czech Journal of Tourism**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 131-154, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1515/cjot-2017-0007>.

KUBALÍOVÁ, L. Cultural Ecosystem Services of Geodiversity: A Case Study from Stránská skála (Brno, Czech Republic). **Land**, [S. l.], v. 9, n. 105, 2020. DOI: 10.3390/land9040105.

KUCHENBECKER, M. Evolução geológica dos vales do Jequitinhonha e Mucuri: uma revisão. **Revista Espinhaço**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 53-64, 2018.

LACERDA, M. O. **Paisagem da Terra dos Diamantes: passado e presente a favor de uma reflexão prospectiva**. 2014. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.

LACERDA, M. O. **Paisagem e potencial turístico no Vale do Jequitinhonha, MG**. 2005. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005, 173p.

LACERDA, M.; SANCHO, A.; PENA, R.; DEUS, J. A. Paisagem cultural em Diamantina, MG: um estudo sobre patrimônio e topofilia. **Revista Geográfica de América Central**, Número Especial EGAL, p. 1-19, 2011.

LE BOSSÉ, Mathias. As questões de identidade em Geografia Cultural – algumas concepções contemporâneas. In: CORRÊA, Roberto Lobato. **Geografia Cultural: uma antologia- Volume II**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2013, p. 221-232.

LICCARDO, A. Turismo mineral em Minas Gerais, Brasil. **Global tourism**, v. 3, n. 2, 2007.

LICCARDO, A.; GRASSI, C. Geodiversidade no cemitério municipal de Curitiba como elemento cultural em análises de patrimônio. **Geonomos**, [S. l.], v. 22, n. 1, p. 48-57, 2014.

LICCARDO, A.; MANTESSO-NETO, V.; NASCIMENTO M. A. L. Mining Heritage as Geotourism attractions in Brazil. *In*: SADRY, B. N. (org.). **The Geotourism Industry in the 21st Century: The origin, Principles, and Futuristic Approach**. 1ed. Palm Bay, Florida, USA: Apple Academic Press, 2021, v. 1, p. 1-24.

LICCARDO, A.; MANTESSO-NETO, V.; PIEKARZ, G. F. **Geoturismo Urbano – Educação e Cultura**. Anuário do Instituto de Geociências, [S. l.], v. 35, p. 133-141, 2012.

LICCARDO, A.; NASCIMENTO, M. A. L. **Geoturismo e Patrimônio Geomineiro no Brasil**. 1. ed. Ponta Grossa: Editora Estúdio Texto, 2019.

LIMA, F. F. **Proposta metodológica para a inventariação do patrimônio geológico brasileiro**. 2008. Tese (Mestrado em Patrimônio Geológico e Conservação) – Escola de Ciências, Universidade do Minho, Braga, 2008.

LIMA, I. B. Etnodesenvolvimento: abordagens conceituais. *In*: LIMA, I. B. (org.). **Etnodesenvolvimento e gestão territorial: comunidades indígenas e quilombolas**. 1 ed. Curitiba, PR: CRV, p. 15-46, 2014.

LITTLE, P. Etnodesenvolvimento: autonomia cultural na era do liberalismo global. **Revista Tellus**, Campo Grande, ano 2, n. 3, p. 33-52, 2002.

LOBATO, L. M.; COSTA, M. A. Ouro. *In*: PEDROSA-SOARES, A. C.; VOLL, E.; CUNHA, E. C. (orgs.). **Recursos Minerais de Minas Gerais On line: síntese do conhecimento sobre as riquezas minerais, história geológica, e meio ambiente e mineração de Minas Gerais**. CODEMGE, Belo Horizonte, 2018. Disponível em: <http://recursomineralmg.codemge.com.br/substancias-minerais/gemas-e-minerais-raros/>. Acesso em: 21 ago. 2021.

LOBATO, L. M.; PEDROSA-SOARES, A. C. Síntese dos recursos minerais do Cratón do São Francisco em faixas marginais em Minas Gerais. **Geonomos**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 51-64, 1993. DOI: <https://doi.org/10.18285/geonomos.v1i1e2.237>.

LOPES, C.; RUCHKYS, U. Recursos da geodiversidade de São Thomé das Letras - MG e seu uso para mineração e geoconservação: perspectivas para a reconversão desse território mineiro. **Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente**, [S. l.], v. 35, p. 335-347, 2015.

LÓPEZ, M. I. **Proyecciones del patrimonio cultural minero en Chile. La reocupación cultural y turística como estrategia de revitalización: el caso del territorio minero del Golfo de Arauco**. 2010. Tese (Doutorado em Planejamento) – Escuela Tecnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM), Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España, 2010, 593p.

LÓPEZ, R.; SALAZAR, J. Geoturistic Resourches of Cubagua Island. **Associação Internacional de Geoturismo (Polónia)**, [S. l.], 2008. Disponível em: <http://geoturisonline.com/?articles,6>. Acesso em 17 de outubro de 2016.

LOVELOCK, J. G. **Um novo olhar sobre a vida na Terra**. Lisboa: Edições 70, 1995.

MACHADO FILHO, A. M. **Arraial do Tijuco, cidade Diamantina**. 3. ed. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 1980. 306p.

MACHADO, Aires da Mata. **O negro e o garimpo em Minas Gerais**. Rio de Janeiro: APGIQ, 1985.

MACHADO, P. S. O. O Trabalho de Campo e o Olhar Sobre a Paisagem do Vale do Jequitinhonha. *In*: ENCUESTRO DE GEOGRAFOS DE AMERICA LATINA, 12., 2009, Montevideu. **Anais do 12º Encontro de Geografos de America Latina**.p. [S. n.], 2009.

MANSUR, K.; ROCHA, A. J. D; PEREIRA, A. (*in memoriam*); SCHOBENHAUS, C.; SALAMUNI, E.; ERTHAL, F. C.; PIEKARZ, G.; WINGE, M.; NASCIMENTO, M. A. L.; RIBEIRO, R. R. Iniciativas institucionais de valorização do patrimônio geológico do Brasil. **Boletim Paranense de Geociências**, v. 70, p. 02-27, 2013.

MARTINS, Ana Luiza. **Breve história dos garimpos de ouro no Brasil**. *In*: ROCHA, Gerônimo. **Em busca do ouro**. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1984.

MARTINS, Fátima de M.; MONGELLI, Mônica de M. Foz do Rio São Francisco – Chancela da Paisagem Cultural Brasileira. **Fórum Patrimônio**, Belo Horizonte, v.5, n.2, p.1-12, 2012.

MARTINS, M. L. Mineração, identidade garimpeira e meio ambiente: os conflitos em torno da extração de diamantes no Alto Jequitinhonha, 1989 -1995. *In*: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 24., 2007, São Leopoldo. **Anais dos Simpósios da ANPUH – BRASIL**. São Leopoldo: Associação Nacional de História, 2007, p. 1-10.

MARTINS, M. L. Os futuros do passado: projetos oitocentistas para o desenvolvimento do “Norte de Minas”. *In*: SOUZA, J. V. A.; NOGUEIRA, M. D. P. (orgs.). **Vale do Jequitinhonha: desenvolvimento e sustentabilidade**. Belo Horizonte: UFMG/PROEX, 2011, p. 65-101.

MATTOS, C. L. G. A abordagem etnográfica na investigação científica. *In*: MATTOS, C. L. G.; CASTRO, P. A. (org.). **Etnografia e educação: conceitos e usos [online]**. Campina Grande: EdUEPB, p. 49-83, 2011.

MEDEIROS, M. Etnodesenvolvimento e Desenvolvimento Local: contributos para um debate teórico. **Ambiência**, Guarapuava, PR, v. 7, n. 1, p. 165 – 177, 2011. DOI: 10.5777/ambiencia.2011.01.01rb.

**MEDEIROS, W. D. A.; OLIVEIRA, F. F. G. Geodiversidade, geopatrimônio e geoturismo em Currais Novos, NE do Brasil**. Mercator, [S. l.], v. 10, n. 23, p. 56-59, 2011.

MEIRA, S. A.; MORAIS, J. O. Os conceitos de geodiversidade, patrimônio geológico e geoconservação: abordagens sobre o papel da geografia no estudo da temática. **Boletim Geográfico**, Maringá, v. 34, n. 3, p. 129-147, 2016.

MELO, A.; CARDOZO, P. F. Patrimônio, turismo cultural e educação patrimonial. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 36, n. 133, p. 1059-1075, 2015.

**MENDONÇA, M. P.; LINS, L. V. Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas de Extinção da Flora de Minas Gerais**. Belo Horizonte: **Fundação Biodiversitas, Fundação Zoo-Botânica de Belo Horizonte, 2000**.



MENEZES, S. S. M. Comida de ontem, comida de hoje. O que mudou na alimentação das comunidades tradicionais sertanejas? **OLAM - Ciência e Tecnologia**, [S. l.], ano 13, v.1, n. 2, p. 31-58, jun/dez, 2013.

MERO, P. C.; FRANCO, G. H.; BRIONES, J.; CALDEVILLA, P.; DOMÍNGUEZ-CUESTA, M.J.; BERREZUETA, E. Geotourism and Local Development Based on Geological and Mining Sites Utilization, Zaruma-Portovelo, Ecuador. **Geoscience**, v. 8(6), n. 205, p. 1-18, 2018. DOI: <https://doi.org/10.3390/geosciences8060205>.

MINAS GERAIS. **Deliberação Normativa COPAM nº 127**, de 27 de novembro de 2008. Estabelece diretrizes e procedimentos para avaliação ambiental da fase de fechamento de mina. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla>. Acesso em: 21 ago. 2021.

MINAS GERAIS. **Deliberação Normativa COPAM nº145**, de 18 de dezembro de 2009. Dispõe sobre a declaração de informações relativas à identificação e classificação de áreas mineradas abandonadas no Estado de Minas Gerais. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla>. Acesso em: 21 ago. 2021.

MINAS GERAIS. **Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado – PMDI 2019>2030**. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão, 2019.

MINÉ, G. O.; RODRIGUES, L. M. Associativismo quilombola: a luta pelos múltiplos usos do território. *In*: TUBALDINI, M. A. S.; GIANASI, L. M. (orgs.). **Agricultura familiar, cultura camponesa e novas territorialidades no Vale do Jequitinhonha: gênero, biodiversidade, patrimônio rural, artesanato e agroecologia**. Belo Horizonte: Fino Traço, 2012, p. 125-138.

MIRANDA, L. **Nos caminhos do Vale: o (des) envolvimento no Jequitinhonha**. 2013. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

MIRANDA, L. S. O léxico de remanescente de comunidades garimpeiras do Alto Jequitinhonha. **Caletroscópio**, [S. l.], v. 4, n. especial, p. 589-601, 2016.

MORAES, M. S. **A realidade socioambiental imposta às comunidades pela criação e implementação dos Parques Estaduais do Biribiri e Rio Preto**. 2014. Tese

(Doutorado em Geografia) - Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.

**MORAIS, J. O.; MEIRA, S. A.; Valores da Geodiversidade em Geossítios do Parque Nacional de Jericoacoara, Ceará, Brasil. ACTA Geográfica, Boa Vista, v. 10, n. 23, p. 1-17, 2016.**

MOREIRA, J. C. **Geoturismo e interpretação ambiental**. 1ed. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2014. 157p.

**MORLEY, Helena.** Minha vida de menina. **Rio de Janeiro: José Olympio, 1988.**

**MOTA NETO, J. A. Patrimônio Geomineiro em Diamantina (MG).** Caderno de Geografia, **Belo Horizonte, v. 28, n. 1, 2018.**

MOURA, M. C. R. **Pedra Azul – Crônicas de uma cidade centenária.** Pedra Azul: [S. n.], 2019.

MURTA, S. M.; ALBANO, C. (orgs.). **Interpretar o patrimônio: um exercício do olhar.** Belo Horizonte, MG: Ed. UFMG, 2002.

NASCIMENTO, M. A. L.; MANSUR, K. L.; MOREIRA, J. C. Bases Conceituais Para Entender Geodiversidade, Patrimônio Geológico, Geoconservação E Geoturismo. *In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA, 16., 2015, Teresina. Revista Equador do Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal do Piauí.* Teresina: Revista Equador do Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal do Piauí, 2015, v. 4, n. 3, Edição Especial.

NASCIMENTO, M. A. L.; RUSCHKYS, U. A., MANTESSO-NETO, V. **Geodiversidade, Geoconservação e Geoturismo: Trinômio Importante para a Proteção do Patrimônio Geológico.** São Paulo: Sociedade Brasileira de Geologia, 2008, 86p.

NASCIMENTO, M.A.L.; ROCHA, A.J.D.; NOLASCO, M. C. Patrimônio geológico e mineiro no nordeste do Brasil. **Boletim Paranaense de Geociências, Curitiba, v. 70, p. 103-119, 2013.**

NÉMETH, K.; CASADEVALL, T.; MOUFTI, M. R.; MARTI, J. Volcanic Geoheritage. **Geoheritage**, v. 9, p. 251-254, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12371-017-0257-9>.

NEWSOME, D.; DOWLING, R. K.. Setting an agenda for geotourism. *In*: NEWSOME, D.; DOWLING, R. K. (edit.). **Geotourism: The Tourism of Geology and Landscape**. Oxford: Goodfellow Publishers, 2010, p. 320. DOI: 10.23912/978-1-906884-09-3-1056.

NIETO, L. M. Geodiversidad: propuesta de una definición integradora. **Boletín Geológico y Minero**, Espanha, v. 112, n. 2, p. 3-12, 2001.

NITA, J.; MYGA-PIĄTEK, U. Geotourist potential of post-mining regions in Poland. **Bulletin of Geography: Physical Geography Series**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 139-156, 2014. DOI: <https://doi.org/10.2478/bgeo-2014-0007>.

NOGUEIRA, M. D. P. **Lixo e Cidadania - Uma Experiência Inovadora no Médio Vale do Jequitinhonha/ Minas Gerais**. Belo Horizonte: UFMG/ PROEx, 2006, 128 p.

NOLASCO, M. C. Igatu – Museo vivo do Garimpo: Área de proteção do parque Nacional da Chapada Diamantina. **Relatório Final do Projeto nº 0367991. Bahia – Brasil, outubro, 2000**.

NOLASCO, M. C. Registros Geológicos do Garimpo de Diamantes – Lavras Diamantinas, Bahia, Brasil. **2002. Tese (Doutorado em Geociências) – Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002**.

OLIVEIRA, W.; VIEIRA, V. A condição social e econômica do garimpeiro da cidade de Diamantina: Uma história contada por seus protagonistas. **Revista Vozes dos Vales da UFVJM**, [S. l.], n. 2, ano I, 2012.

PAULA, S. F.; CASTRO, P. T. A. Protocolo de Avaliação e Inventariação de Lugares de Interesse Geológico e Mineiro. **Pesquisas em Turismo e Paisagens Cársticas**, Campinas, v. 7, n. 1/2, p. 19-27, 2014. Disponível em: [https://www.cavernas.org.br/wp-content/uploads/2021/07/ptpc\\_v7\\_n1-2\\_019-027.pdf](https://www.cavernas.org.br/wp-content/uploads/2021/07/ptpc_v7_n1-2_019-027.pdf). Acesso em: 21 ago. 2021.

PAVINATO, J. M. S.; SILVA, E. F.; OLIVEIRA, I. C. Território, identidade cultural e redes. **Revista Orbis Latina**, Foz do Iguaçu, v. 7, n. 3, Edição Especial, julho de 2017. Disponível em: <https://revistas.unila.edu.br/orbis/article/view/966>. Acesso em: 21 ago. 2021.

PEDROSA-SOARES, A. C. **Potencial aurífero do Vale do Araçuaí, Minas Gerais: história da exploração, geologia e controle tectono-metamórfico**. 1995. Tese (Doutorado em Geologia) – Instituto de Geociências, Universidade de Brasília, Brasília, 1995.

PEDROSA-SOARES, A. C.; CAMPOS, C.P.; NOCE, C.; SILVA, L.C.; NOVO, T.; RONCATO, J.; MEDEIROS, S.; CASTAÑEDA, C.; QUEIROGA, G.; DANTAS, E.; DUSSIN, I.; ALKMIM, F.F. Late Neoproterozoic-Cambrian Granitic Magmatism in the Araçuaí Orogen (Brazil) the Eastern Brazilian Pegmatite Province and Related Mineral Resources. *In*: SIAL, A. N.; BETTENCOURT, J. S.; CAMPOS, C. P.; FERREIRA, V. P. (orgs.). **Granite-Related Ore Deposits**. London: Geological Society Special Publications, 2011, v. 350, p. 25-51. DOI: <https://doi.org/10.1144/SP350.3>.

PEDROSA-SOARES, A. C.; MONTEIRO, R. L. B. P.; NOCE, C. M.; FREITAS-SILVA, F. H.; OLIVEIRA, M. J. R.; SCHETTINO, A. Caracterização de uma seqüência vulcano-sedimentar distal na Faixa Araçuaí, MG: bacia oceânica restrita? *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 36., Natal. **Boletim de Resumos**. SBG, 1990, p. 308.

PEDROSA-SOARES, A. C.; NOCE, C. M.; ALKMIM, F. F. D.; SILVA, L. C. D.; BABINSKI, M.; CORDANI, U.; CASTAÑEDA, C. Orógeno Araçuaí: síntese do conhecimento 30 anos após Almeida 1977. **Geonomos**, v. 15, n. 1, p. 1-16, 2007.

PEDROSA-SOARES, A. C.; NOCE, C. M.; WIEDEMANN, C. M.; PINTO, C. P. The Araçuaí–West Congo orogen in Brazil: An overview of a confined orogen formed during Gondwanland assembly. **Precambrian Research**, [S. l.], n. 110, p.307-323, 2001.

PEDROSA-SOARES, A. C.; WIEDEMANN-LEONARDOS, C. M. Evolution of the Araçuaí Belt and its connection to the Ribeira Belt, eastern Brazil. *In*: CORDANI, U. G;

MIRANI, F.; THOMAZ FILHO, A.; CAMPOS, D. A. (orgs.). **Tectonic Evolution of South America**. Rio de Janeiro: [S. n.], v. 31, p. 265-285, 2000.

PEDROSA-SOARES, A.C.; LEONARDOS, O. H.; CORREIA-NEVES, J.M. Aspectos metamórficos de sequências supracrustais da Faixa Araçuaí em Minas Gerais. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 33., Rio de Janeiro. **Anais**. SBG, 1984, v. 7, p. 3056-3068.

**PEIXOTO, J. R.. A degradação ambiental oculta pelos garimpos de topázio imperial no Alto Maracujá**. Comciência, [S. l.], 2005. Disponível em: [http://www.comciencia.br/reportagens/2005/11/11\\_impr.shtml](http://www.comciencia.br/reportagens/2005/11/11_impr.shtml). Acesso em: 21 ago. 2021.

PERALTA, E. **A memória do mar patrimônio, tradição e (re) imaginação identitária na contemporaneidade**. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Sociais e Política, 2008.

PEREIRA, Edimilson de Almeida. **Malungos na escola: questões sobre culturas afrodescendentes e educação**. 2 ed. São Paulo: Edições Paulinas, 2010.

PEREIRA, L.; NASCIMENTO, M. A. O valor cultural da geodiversidade: O caso da Fortaleza de Cabedelo e das Ruínas de Almagre, Paraíba. **Revista da ANPEGE**, [S. l.], v. 16, n. 31, p. 74 - 90, 2020. e-ISSN: 1679-768X.

PINHO-TAVARES, S. T.; CASTAÑEDA, C.; PEDROSA-SOARES, A. C. Análise sistêmica da exploração mineral e o seu contexto socioeconômico no médio Jequitinhonha, MG. **Geonomos**, [S. l.], v. 15, n. 2, p. 59-63, 2007.

PROCTOR, K. Gem pegmatites of Minas Gerais, Brazil: The tourmalines of the Araçuaí Districts. **Gems & Gemology**, [S. l.], v. 21, p. 3-19, 1985.

PTDRS, **Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável – Documento de Qualificação**. Minas Gerais: Colegiado Territorial/APTA/MDA, 2010.

PUCHE RIART, P. La conservación del Patrimonio Geológico y Minero. *In*: CUSTÓDIO, E. (org.). **Ciento cincuenta años (1849- 1999). Estudio e investigación**

**en Ciencias de la Tierra.** Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, p. 73- 101, 2000.

RANGEL, P.; AMARAL, J. P. Patrimônio Cultural Em Disputa: Considerações Acerca Das Práticas Colonizadoras Nos Processos De Patrimonialização. **Revista Memorare**, Tubarão, SC, v. 4, n. 1, p. 19-44, 2017.

REYS, A. Introdução aos territórios produtores de gemas: o caso brasileiro do nordeste de Minas Gerais. **Revista Confins [Online]**, v. 22, 2014. DOI: <https://doi.org/10.4000/confins.988>. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/9881>. Acesso em: 21 ago. 2021.

RICHTER, R. A. **Meio Ambiente Cultural – Omissão do Estado e Tutela Judicial.** Curitiba: Juruá, 2003.

RODRIGUES, S. M. **Lavrazul.** In: Sempre Viva Boletim Poético. Edição Especial: Pedra Azul, Salinas e Região, 2014.

RODRÍGUEZ, A. S. **Estudio del patrimonio minero de Extremadura.** Instituto Geológico y Minero de España- IGME, Madrid, 2010.

RUBAN, D. A. Geodiversity as a precious national resource: A note on the role of geoparks. **Resources Policy**, [S. l.], v. 53, p. 103-108, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2017.06.007>.

RUCHKYS, Ú. A.; KEROLLY, C. R. O.; JARDIM; H. L.; JORGE, L. M. S. Abordagem metodológica da geodiversidade e temas correlatos em Geossistemas Ferruginosos. **Caderno de Geografia**, [S. l.], v. 28, Número Especial 1, 2018. DOI: [10.5752/P.2318-2962.2018v28nespp1](https://doi.org/10.5752/P.2318-2962.2018v28nespp1).

RUCHKYS, U.; MACHADO, M. M. M. Patrimônio Geológico e Mineiro do Quadrilátero Ferrífero, Minas Gerais - Caracterização e iniciativas de uso para educação e geoturismo. **Boletim Paranaense de Geociências**, Curitiba, v. 70, p. 120-133, 2013.

RUCHKYS, U.; TRAVASSOS, L. E. P.; REZUN, B. Minas que valorizam o patrimônio geomineiro para o turismo e educação: exemplos de Idrija (Eslovênia) e

Passagem (Minas Gerais - Brasil). **Ateliê Geográfico**, [S. l.], v. 11, n. 2, p. 223-237, 2017.

RUCHKYS, U.A. **Patrimônio geológico e geoconservação no Quadrilátero Ferrífero, Minas Gerais: potencial para a criação de um geoparque da UNESCO**. 2007. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2007.

SAADI, A. A Geomorfologia da Serra do Espinhaço em Minas Gerais e de suas margens. **Geonomos**, [S. l.], v. 3, n. 1, 1995. DOI: <https://doi.org/10.18285/geonomos.v3i1.215>.

SAADI, A. A geomorfologia da Serra do Espinhaço em Minas Gerais e de suas margens. **Geonomos**, Belo horizonte, v. 3, n. 1, p. 41-63, 1995. DOI: 10.18285/geonomos.v3i1.215.

SANTOS, J. F. **Memórias do distrito diamantino**. 4. ed. Belo Horizonte: Itatiaia, 1976.

SATHLER, E. B. A população tradicional garimpeira do diamante no alto rio Jequitinhonha (MG) e a área de proteção ambiental? a.p.a. das águas vertentes: como conciliar tradição e lei?. **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XI, n. 51, 2008.

SATHLER, E. B. **Entre Diamantes e Águas Vertentes: O Território do homo garimpeiros**. [S. l.]: PPGSD/UFF, 2005.

SATHLER, E. B. **Tropeiros & outros viajantes**. Niterói: PPGSD/UFF/Edição do Autor, 2003.

SAUER, Carl O. Geografia cultural. In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. **Introdução à geografia cultural**. (orgs.). Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

SCLIAR, Cláudio. Dotação Mineral, meio ambiente e desenvolvimento no Alto Jequitinhonha. **Geonomos**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 65-75, 1995.

SERVILHA, M. de M. **O vale do Jequitinhonha entra a “di-visão” pela pobreza e sua ressignificação pela identificação regional**. 2012. Tese (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2012.

SERVILHA, Mateus de Moraes. **Quem precisa de região? O espaço (dividido) em disputa**. Rio de Janeiro: Consequência, 2015.

SHARPLES, C. A Methodology for the Identification of Significant Landforms and Geological Sites for Geoconservation Purposes. **Tasmania: Forestry Commission**, 1993, 31p.

SHARPLES, C. Concepts and principles of geoconservation. **Tasmanian Parks & Wildlife Service**. 3.ed., 2002.

SILVA, C. A. da.; ARAUJO, F.G.B de; HAESBAERT, R. (orgs). Identidades e territórios: questões e olhares contemporâneos. Rio de Janeiro: Acess, 2007, 136 p. **Ateliê Geográfico**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 160–165, 2009.

SILVA, Cassio Roberto da. **Geodiversidade do Brasil: conhecer o passado, para entender o presente e prever o futuro**. Rio de Janeiro: CPRM, 2008.

SILVA, G. L. **O ouro e o tolo: Reflexões sobre a atividade de garimpo em Antônio Pereira**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Administração) – Instituto de Ciências Sociais, Universidade Federal de Ouro Preto, Mariana, 2018.

SILVA, L. M. R. **A “Chancela de Paisagem Cultural Brasileira” e sua contextualização no Vale do Jequitinhonha: a constituição identitário-regional da emergência quilombola e o patrimônio vivido do sítio histórico-geográfico de Alto dos Bois**. 2019. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.

SILVA, L. M. R.; DEUS, J. A. S. Vale do Jequitinhonha - Paisagem Cultural Brasileira: um olhar sobre o sítio histórico-cultural de Alto dos Bois. *In*: COLÓQUIO IBERO-AMERICANO PAISAGEM CULTURAL, PATRIMÔNIO E PROJETO BELO HORIZONTE, 4., 2016, Belo Horizonte.

SILVA, M. C. R.; CHAVES, M. L. S. C. Litofácies sedimentares da Formação Sopa Brumadinho no campo diamantífero de Extração (Diamantina, MG). **Revista da Escola de Minas**, [S. l.], v. 65, n. 4, p. 483-489, 2012.



SIMÃO, Maria Cristina Rocha. **Preservação do Patrimônio Cultural em Cidades**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2001.

SINGH, R.S.; GHOSH, P. Geotourism potential of coal mines: An appraisal of Sonepur-Bazari open cast project. **International Journal of Geoheritage and Parks**, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 172-181, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijgeop.2021.02.007>.

SOARES, A. L. R.; MACHADO, A. S.; HAIGERT, C. G.; POSSEL, V. R. Educação Patrimonial: valorização da memória, construção da cidadania, formação da identidade cultural e desenvolvimento regional. *In*: SOARES, A.; MACHADO, A. S.; HAIGERT, C. G.; POSSEL, V. R. (org.). **Educação Patrimonial: Relatos e Experiências**. Santa Maria: Editora da UFSM, 2003.

SOARES, W. **Diagnóstico socioeconômico do Vale do Jequitinhonha (volume I): confiança, redes sociais, inovação, desenvolvimento local**. Belo Horizonte: UFMG/PROEX, 2009.

SOUZA, F. C. R.; SALGADO, A. A. R. Caracterização das Feições Exocársticas e Fluvio cársticas Desenvolvidas em Quartzitos na Região Sudeste de Diamantina/MG. **Revista Brasileira de Geografia Física**, v. 7, n. 1, p. 54-65, 2014.

STANLEY, M. Geodiversity. **Earth Heritage**, [S. l.], n. 14 p. 15-18, 2000.

SUERTEGARAY, D. M. A. Espaço Geográfico Uno e Múltiplo. **Revista Electrónica de Geografía Y Ciencias Sociales**, Barcelona, n. 93, 2001. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/sn-93.htm>. Acesso em: 21 ago. 2021.

SVIZZERO, DARCY PEDRO. As múltiplas facetas do diamante. **Revista USP**, São Paulo, n.71, p. 52-69, 2006.

TAROZZI, M. **O que é a GROUNDED THEORY? Metodologia de pesquisa e de teoria fundamentada nos dados**. Petrópolis: Editora Vozes, 2011.

TEIXEIRA, N. S.; LIMA, M. H. R. Características e atuação das organizações de garimpeiros no Brasil. *In*: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 12., 2004, Rio de Janeiro. **Anais da XII Jornada de Iniciação Científica da UFRRJ – Trabalhos Completos**. Rio de Janeiro: FAPERJ, 2004.

THEIJE, M.; SILVA DE ANDRADE, L.; MATHIS, A.; GIBSON, A. Estudo de caso 4: Vales do Mucuri e do Jequitinhonha (gemas e pedras). *In: Diagnóstico Socioeconômico e Ambiental da Mineração em Pequena Escala no Brasil (MPE): Relatório 3, Volume II - Relatório Socioeconômico e Ambiental da Mineração em Pequena Escala*. v. 3, n. 2. São Paulo: Socioeconômico e Ambiental da Mineração em Pequena Escala, 2018, p. 584-694.

TILDEN, F. **La interpretación de nuestro patrimonio**. 1. ed., Sevilla: Asociación para la Interpretación del Patrimonio, 2006, Tradução de Pablo Salas Rojas.

TUAN, Y. F. **Espaço e Lugar: a perspectiva da experiência**. São Paulo: DIFEL, 1980.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço & Lugar: A perspectiva da experiência**. Londrina, PR: EdUEL, 2013.

TUAN, Yi-Fu. Espaço, Tempo, Lugar: um arcabouço humanista. **Geograficidade**, Campinas, v. 1, n. 1, p. 04-15, Inverno, 2011. DOI: <https://doi.org/10.22409/geograficidade2011.11.a12804>.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: Um estudo da percepção, atitudes e valores do Meio Ambiente**. Londrina, PR: EdUEL, 2012.

TUBALDINI, M. A. S.; GIANASI, L. M.; DEUS, J. A. S. Estratégias de reprodução social complementares da agricultura camponesa e etnomapeamento quilombola no recorte territorial de Minas Novas, Capelinha e Chapada do Norte – Vale do Jequitinhonha – Minas Gerais/ Brasil. *In: TUBALDINI, M. A. S.; GIANASI, L. M. (orgs.). Agricultura familiar, cultura camponesa e novas territorialidades no Vale do Jequitinhonha: gênero, biodiversidade, patrimônio rural, artesanato e agroecologia*. Belo Horizonte: Fino Traço, 2012, p. 11-34.

UHLEIN, A. **Transição cráton-faixa dobrada: exemplo do Cráton do São Francisco e da Faixa Araçuaí (ciclo brasileiro) no estado de Minas Gerais: aspectos estratigráficos e estruturais**. 1991. Tese (Doutorado em Geoquímica e Geotectônica) – Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1991.

UHLEIN, A.; KATTAH, C. L. Tectônica de alojamento do Complexo de Medina, Faixa Araçuaí, MG. **Revista da Escola de Minas**, Ouro Preto, v. 53, n. 1, p. 21-26, 2000.

UHLEIN, A.; TROMPETTE, R. R.; EGYDIO SILVA, M.; VAUCHEZ, A. A glaciação sturtiana (~750 Ma), a estrutura do rifte Macaúbas-Santo Onofre e a estratigrafia do Grupo Macaúbas, Faixa Araçuaí. **Geonomos**, [S. l.], v. 15, n. 1, p. 45-60, 2007.

URRY, J. **O olhar do turista**. São Paulo: SENAC, 1996.

VALENTE, S.; FIGUEIREDO, E. Feridas abertas na terra: da degradação dos sítios mineiros à sua recriação patrimonial – o caso das Minas da Panasqueira. *In*: MORENO, L.; SÁNCHEZ, M.; SIMÕES, O. Cultura, **Inovação e Território: o Agroalimentar e o Rural**. Coimbra: SPER - Sociedade Portuguesa de Estudos Rurais, 2008, p. 133-142.

VENTUROLI, E.; LOPES, L.N. (orgs.). **Minas Gerais e sua Riquezas**. Belo Horizonte: Nova TOP Editora, 2014.

VERTRIEST, W; PALKE, A.C.; RENFRO, N.D. Field gemology: building a research collection and understanding the development of gem deposits. **Gems & Gemology**, v. 55, n. 4, p. 490–511, 2019.

VIANA, R. R.; JORDT-EVANGELISTA, H.; COSTA, G. M. da. Caracterização químico-mineralógica e espectroscopia Mössbauer de água-marinha da região de Pedra Azul, nordeste de Minas Gerais. **Revista Brasileira de Geociências**, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 89-94, 2001. Disponível em: <http://www.ppegeo.igc.usp.br/index.php/rbg/article/view/10449>. Acesso em: 21 ago. 2021.

VIEZZER, M. L. Pesquisa-ação-participante (PAP): origens e avanços. *In*: FERRARO-JUNIOR, L. A. (org.). **Encontros e Caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental, 2005. p. 277-294.

VILLASANTE, T. R. Historias y enfoques de una articulación metodológica participativa. **Cuadernos CIMAS**, Madri, p. 1-18, 2010.

ZAIDAN, M.C.; OTONNI, F. G. E. A culinária tradicional diamantinense como atrativo turístico: uma Nova possibilidade. **Marketing & TourismReview**, Belo Horizonte, v. 1, n. 2. 2016. DOI: 10.29149/mtr.v1i2.3832.

## **APÊNDICES**

---

- PERIODICIDADE DOS TRABALHOS DE CAMPO
- ROTEIRO ENTREVISTA
- MODELO TERMO AUTORIZAÇÃO AUDIOVISUAL

## - Quadro: períodos e ações das intervenções em campo na área de estudo

Local	Período	Ação
<b>Alto Jequitinhonha Diamantina - Curralinho</b>	17 de outubro de 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecimento de campo inicial;</li> <li>• Realização de entrevistas semiestruturadas para analisar a percepção ambiental dos moradores do distrito junto a disciplina de Etnogeografia e Etnopolítica do Programa de Pós em Geografia da UFMG.</li> </ul>
	28 a 02 de maio de 2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunião com membros da Associação para apresentação do projeto;</li> <li>• Visita a lavra da Serrinha; Cachoeira dos Remédios, Garimpo Zé Pedro; Cachoeira Subestação, Represa; gruta do Salitre; Mirante acompanhada com população local.</li> </ul>
	4 a 6 de maio de 2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevista com antigo funcionário da lavra da Serrinha; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita a lavra do Cavalo Morto.</li> </ul> </li> </ul>
	23 de junho de 2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompanhamento de entrevistas com moradores sobre a percepção ambiental realizada pelos alunos da disciplina de Agrária do Curso de Ciências Socioambientais da FAFICH/ UFMG.</li> </ul>
	De 16 a 22 de outubro de 2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivência no festejo de Nossa Senhora do Rosário dos Garimpeiros;</li> <li>• Construção das ações de valorização do patrimônio geomineiro com população local;</li> <li>• Atividade de campo com os participantes do NEER 2018; e participação da comunidade local;</li> <li>• Visita as cavidades da região: gruta de Vila Rica I e II;</li> </ul>
	03 a 05 de janeiro de 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita a ponte do Acaba Mundo, Cachoeira Subestação,</li> <li>• coleta de depoimentos moradores locais.</li> </ul>
<b>Médio Jequitinhonha Coronel Murta/Araçuaí</b>	19 a 22 de outubro de 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecimento inicial de campo;</li> <li>• Apresentação do projeto na Associação dos Garimpeiros de Coronel Murta,</li> <li>• visita a lavra de Morro Redondo.</li> <li>• Coleta de depoimento e material histórico da lavra de Morro Redondo;</li> <li>• Visita ao mercado municipal de Araçuaí.</li> </ul>
	17 de janeiro a 21 de janeiro de 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita a lavra Morro Redondo e ao depósito do senhor Zé da Estrada (Araçuaí);</li> <li>• coleta de depoimentos com garimpeiros que atuaram em Morro Redondo.</li> </ul>
<b>Baixo Jequitinhonha Pedra Azul</b>	25 a 29 de setembro de 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecimento inicial de campo;</li> <li>• Visita ao garimpo das Laranjeiras e mineração Nacional Grafite;</li> <li>• Apresentação do projeto na prefeitura municipal de Pedra de Azul.</li> </ul>
	07 de outubro de 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevista realizada com o neto do proprietário do garimpo das Laranjeiras (em</li> </ul>

		Belo Horizonte).
	13 a 16 de janeiro de 2019	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visita as “pedras” da Conceição; Cruzeiro e Montanha;</li><li>• Reuniões com os membros da Secretaria Municipal de Cultura e outros membros da comunidade local.</li><li>• Visita a EMATER e local de produção do queijo cabacinha;</li><li>• Coleta de depoimentos com antigos garimpeiros locais, historiadores locais, moradores da fazenda Laranjeiras.</li></ul>

Fonte: Braga, 2021.

## ROTEIRO DE ENTREVISTA- GARIMPEIROS

---

- 1- Quando o senhor iniciou sua atividade com o garimpo?
- 2- Na sua família mais alguém pratica essa atividade?
- 3- O senhor já garimpou em quais locais?
- 4- Quais amostras (tipos) de pedra o senhor já encontrou?
- 5- Qual foi seu “achado” mais representativo? Como foi?
- 6- O que sabe sobre a história do garimpo? Como se iniciaram as atividades?
- 7- Em qual frente o senhor atuava? Qual seu período de atuação?
- 8- Quais as “pedras” o senhor encontrou na lavra que atuou? Comente sobre achados.
- 9- Como era a produção? Quais ferramentas utilizavam? Para onde eram comercializadas?
- 10- Como é a comida no garimpo? Qual alimento não pode faltar?
- 11- Qual o fato mais marcante que já aconteceu com o senhor no garimpo?
- 12- Quais as principais mudanças que o senhor observa na atividade garimpeira?
- 13- O que o senhor mais gostava na vida de garimpeiro?
- 14- O que o garimpo representa para o senhor?
- 15- O senhor considera a atividade garimpeira como um patrimônio do Vale do Jequitinhonha? Por quê?
- 16- O senhor considera a atividade garimpeira como um patrimônio de Minas Gerais? Por quê?



**MODELO DO TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE IMAGEM E  
SOM**

Eu, \_\_\_\_\_, portador do CPF de número \_\_\_\_\_, autorizo a doutoranda Liliane Rodrigues de Oliveira Braga, registrada na Universidade Federal de Minas Gerais sob a matrícula de número 2017663381, a utilizar as imagens e sons referentes à minha participação na entrevista realizada pela mesma como parte de sua pesquisa de doutorado.

Belo Horizonte, \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / 2021.

---

Nome: