



PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA
MESTRADO ACADÊMICO

ADRIELE PRESTES DA SILVEIRA

FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM SERVIÇO NO TERRITÓRIO DO
GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA: UMA ANÁLISE À LUZ DA EDUCAÇÃO
PATRIMONIAL

Santa Maria/RS

2024

ADRIELE PRESTES DA SILVEIRA

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM SERVIÇO NO TERRITÓRIO DO
GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA: UMA ANÁLISE À LUZ DA EDUCAÇÃO
PATRIMONIAL**

Dissertação de Mestrado, apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Franciscana, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática.

Orientadora: Profa. Dra. Rosemar de Fátima Vestena

Santa Maria/RS

2024

S587f	Silveira, Adriele Prestes da Formação de professores em serviço no território do Geoparque Quarta Colônia: uma análise à luz da educação patrimonial / Adriele Prestes da Silveira ; orientação Rosemar de Fátima Vestena – Santa Maria, RS : Universidade Franciscana – UFN, 2024. 176 f. : il. Dissertação (Mestre em Ensino de Ciências e Matemática) – Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática – Universidade Franciscana – UFN 1. Formação Continuada de Professores em Exercício 2. Comunidades 3. Educação Patrimonial 4. Patrimônio Científico-Cultural I. Vestena, Rosemar de Fátima II. Título CDU 37
-------	---

ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS

Mestrado Acadêmico em Ensino de Ciências e Matemática

ADRIELE PRESTES DA SILVEIRA

FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM SERVIÇO NO TERRITÓRIO DO GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA:
UMA ANÁLISE À LUZ DA EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

Esta Dissertação foi submetida ao processo de avaliação pela Banca Examinadora para obtenção do Título de:

MESTRE EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

e aprovada em vinte e oito de fevereiro de 2024, atendendo às normas de legislação vigente da Universidade Franciscana,
Mestrado Acadêmico em Ensino de Ciências e Matemática.

Doutor Thais Scotti do Canto Dorow
Coordenadora do Mestrado Acadêmico em Ensino
de Ciências e Matemática

Banca examinadora:

Rosemar de Fatima Vestena
Orientadora/Presidente

Giséli Duarte Bastos
Examinador

Aline Grohe Schirmer Pigatto
Examinador

Dedico esta dissertação, primeiramente,
a Deus e, posteriormente, a minha
família e amigos.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, por estar sempre ao meu lado, me mostrando os caminhos que devo seguir e que os medos e desafios diários precisam ser enfrentados.

Sou grata a minha família pelo apoio e incentivo, principalmente por acreditarem em mim e demonstrarem zelo e respeito. De forma especial, agradeço ao meu filho, Artur da Silveira Quevedo, meu irmão Prof. Dr. Dieison Prestes da Silveira, que mesmo longe esteve sempre presente nesta etapa tão importante da minha vida. Agradeço, ainda, ao meu esposo, Renan Nunes de Vargas, minha mãe Lani Teresinha Prestes e minha irmã Aline Prestes da Silveira, pois sempre estiveram ao meu lado me incentivando e me apoiando em todos os momentos de (in)certezas.

Muita gratidão a minha orientadora, Profa. Dra. Rosemar de Fátima Vestena, que foi essencial neste processo formativo. Suas sugestões, críticas e conselhos foram fundamentais para o desenvolvimento desta pesquisa. Agradeço também aos professores membros da banca examinadora, Profa. Dra. Giséli Duarte Bastos, Profa. Dra. Aline Grohe Schirmer Pigatto e Profa. Dra. Greice Scremin, que contribuíram com a minha formação acadêmica e profissional. Também expresso minha gratidão à Universidade Franciscana, pois foi o local em que escolhi para me qualificar e tive a certeza da relevância desta instituição. Do mesmo modo, agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa de pesquisa durante o Curso de Mestrado.

Por fim, agradeço a todos que torceram e torcem por mim, especialmente pelo apoio e palavras de incentivo.

Muito obrigada!

RESUMO

O presente estudo insere-se na Linha de Pesquisa “Formação de Professores em Ciências e Matemática”, do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Franciscana, Santa Maria, Rio Grande do Sul (RS). O envolvimento comunitário acerca do Patrimônio científico-cultural, tem papel relevante no desenvolvimento econômico, social, ambiental, político e educacional, buscando fortalecer as identidades e seu sentimento de pertencimento enquanto um território. Nesse sentido, a formação continuada de professores em serviço no território é uma questão latente que vem sendo priorizada, visando uma formação social, crítica e cidadã dos indivíduos, dentro de um contexto que valorize os diversos saberes. Cabe destacar que a formação de professores deve ser abordada com ênfase nas necessidades das comunidades escolares. Em vista disso, a presente pesquisa tem como questão norteadora: Como a formação continuada de professores em serviço contribui para Educação Patrimonial no território do Geoparque Quarta Colônia? A partir desta questão norteadora, criou-se o seguinte objetivo geral: Analisar como a formação continuada de professores em serviço contribui para Educação Patrimonial no território do Geoparque Quarta Colônia. Visando alcançar este objetivo, foram traçados os seguintes objetivos específicos: Evidenciar o potencial do Patrimônio científico-cultural presente no território do Geoparque Quarta Colônia; Refletir acerca da formação docente de professores que atuam no território do Geoparque Quarta Colônia e Explorar as atividades que foram realizadas durante as cinco edições das Jornadas Interdisciplinares de Formação de Professores em Educação Patrimonial. Como percurso metodológico, optou-se pela abordagem qualitativa, de cunho bibliográfica e documental, tendo como técnica de análise, a Análise de Conteúdo. Foram analisadas as cinco edições da “Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial da Quarta Colônia”, realizadas no período 2020 – 2023. Trata-se de uma dissertação no formato *multipaper*, composta pela introdução, referencial teórico, percurso metodológico e resultados. A saber, os resultados e discussões estão organizados no formato de quatro artigos científicos, contemplando o objetivo geral, bem como, as demandas dos objetivos específicos. Constatou-se que o evento, se constitui em um importante espaço de discussão, promoção e divulgação das questões histórico-culturais do Geoparque, bem como permitiram a construção de conhecimentos entre docentes e a comunidade que integra o Geoparque como um todo. Assim, salienta-se que a formação docente ocorreu, *a priori*, por meio de palestras, seminários, oficinas que veio paulatinamente, no transcorrer das edições, ampliando sua oferta de atividades, bem como buscando o protagonismo dos docentes em serviço na Quarta Colônia. Dentre as ações, explorou-se, principalmente, as questões acerca do potencial didático referente à geodiversidade, sociodiversidade e biodiversidade do referido Geoparque. Ainda, deve-se ocorrer o envolvimento e responsabilização por parte dos coordenadores, instituições, gestores, docentes e comunidade em geral, especialmente no que tange à compreensão e intervenção/ação, empreendendo conhecimentos científico-cultural, natural e social no Geoparque Quarta Colônia.

Palavras-chave: Formação Continuada de Professores em Exercício, Comunidades, Educação Patrimonial, Patrimônio Científico-Cultural.

ABSTRACT

The present study is part of the Research Line “Teacher Training in Science and Mathematics”, of the Postgraduate Program in Science and Mathematics Teaching at the Franciscana University, Santa Maria, Rio Grande do Sul (RS). Community involvement in scientific-cultural heritage plays an important role in economic, social, environmental, political and educational development, seeking to strengthen identities and their sense of belonging as a territory. In this sense, the continued training of teachers in service in the territory is a latent issue that has been prioritized, aiming at social, critical and civic training of individuals, within a context that values diverse knowledge. It is worth highlighting that teacher training must be approached with an emphasis on the needs of school communities. In view of this, this research has as its guiding question: How does the continued training of in-service teachers contribute to Heritage Education in the territory of the Quarta Colônia Geopark? Based on this guiding question, the following general objective was created: Analyze how the continued training of in-service teachers contributes to Heritage Education in the territory of the Quarta Colônia Geopark. Aiming to achieve this objective, the following specific objectives were outlined: Highlight the potential of the scientific-cultural heritage present in the territory of the Quarta Colônia Geopark; Reflect on the teaching training of teachers who work in the territory of the Quarta Colônia Geopark and explore the activities that were carried out during the five editions of the Interdisciplinary Conferences on Teacher Training in Heritage Education. As a methodological path, we opted for a qualitative approach, of a bibliographic and documentary nature, using Content Analysis as the analysis technique. The five editions of the “Interdisciplinary Journey of Teacher Training in Heritage Education of the Quarta Colônia”, held in the period 2020 – 2023, were analyzed. This is a dissertation in multipaper format, consisting of the introduction, theoretical framework, methodological path and results. Namely, the results and discussions are organized in the format of four scientific articles, covering the general objective, as well as the demands of the specific objectives. It was found that the event constitutes an important space for discussion, promotion and dissemination of the Geopark's historical-cultural issues, as well as allowing the construction of knowledge between teachers and the community that makes up the Geopark as a whole. Thus, it should be noted that teacher training occurred, a priori, through lectures, seminars, workshops that came gradually, over the course of the editions, expanding its offer of activities, as well as seeking the protagonism of teachers in service in the Fourth Colônia. Among the actions, questions were mainly explored regarding the didactic potential regarding geodiversity, sociodiversity and biodiversity of the aforementioned Geopark. Furthermore, there must be involvement and accountability on the part of coordinators, institutions, managers, teachers and the community in general, especially with regard to understanding and intervention/action, undertaking scientific-cultural, natural and social knowledge in the Quarta Colônia Geopark.

Keywords: Continuing training for In-Service Teachers, Communities, Heritage Education, Scientific-Cultural Heritage

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de localização do território do Geoparque Quarta Colônia (RS).....	23
Figura 2 - Patrimônio Cultural e o uso da Educação Patrimonial.....	36
Figura 3 - Processo metodológico da Educação Patrimonial.....	37
Figura 4 - Matriz de análise no que diz respeito à programação geral das Jornadas Interdisciplinares de Formação de Professores em Educação Patrimonial.....	57
Figura 5 - Matriz de análise no que diz respeito às oficinas das Jornadas Interdisciplinares de Formação de Professores em Formação Patrimonial.....	58

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Geoparques no Brasil e características de relevante interesse mundial.....	17
Quadro 2 - Propostas Geoparque no Brasil.....	18
Quadro 3 - Área de cada município inserido no Geoparque.....	24
Quadro 4 - Imagens dos Patrimônio Cultural e Natural presente nos nove municípios do território do GQC.....	26
Quadro 5 - Critérios de seleção dos trabalhos.....	45
Quadro 6 - Trabalhos mapeados na pesquisa.....	46
Quadro 7 - Objetivos e Ações de pesquisa.....	55
Quadro 8 - Resgata os objetivos e expõem os artigos da pesquisa.....	60
Quadro 9 - Imagens dos Patrimônios Científico-Culturais presentes nos nove municípios (território do GQC).....	161

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Artigo Completo
ACT	Alfabetização Científica e Tecnológica
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAPPA	Centro de Apoio de Pesquisa Paleontológica
CPG	Centro de Pesquisas Genealógicas
CONDESUS	Consórcio Regional de Desenvolvimento Sustentável
D	Dissertação
DOTRS	Documento Orientador do Território de Restinga Seca/RS
EAD	Ensino à Distância
EP	Educação Patrimonial
GQC	Geoparque Quarta Colônia
IES	Instituições de Ensino Superior
IFFAR	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Farroupilha – <i>Campus</i> Júlio de Castilhos
JIFPEP	Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial
PC	Patrimônio Cultural
PIBID	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
PN	Patrimônio Natural
PPG	Programa de Pós-Graduação
PPGECIMAT	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática
QC	Quarta Colônia
RS	Rio Grande do Sul
SISU	Sistema de Seleção Unificada
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
UF	Unidade Federativa
UFMA	Universidade Federal do Maranhão
UFN	Universidade Franciscana
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFSM	Universidade Federal de Santa Maria
UNICRUZ	Universidade de Cruz Alta

UNIMONTES Universidade Estadual de Montes Claros

UNESCO Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 TRAJETÓRIA PESSOAL.....	10
1.2 O <i>LÓCUS</i> DA PESQUISA.....	13
1.2.1 Problema de pesquisa	15
1.3 OBJETIVOS	15
1.3.1 Objetivo geral.....	15
1.3.2 Objetivos específicos.....	15
2 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS	16
2.1 GEOPARQUES E O BRASIL	16
2.2 GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA E PATRIMÔNIO.....	23
2.2.1 Geodiversidade	30
2.2.2 Biodiversidade.....	31
2.2.3 Sociodiversidade	32
2.3 EDUCAÇÃO PATRIMONIAL	33
2.4 GEOPARQUE E COMUNIDADE ESCOLAR.....	39
2.5 GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA: FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES	41
3 MAPEAMENTO DE PESQUISAS ACERCA DO TEMA	45
3.1 TRABALHOS MAPEADOS	45
4 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS	54
4.1 ABORDAGEM E TIPO DE PESQUISA.....	54
4.2 MATERIAL DA PESQUISA.....	54
4.3 PROCEDIMENTOS DE COLETA E DE ANÁLISE DOS DADOS	55
4.3.1 A pesquisa bibliográfica.....	56
4.3.2 A pesquisa documental.....	56
4.3.3 Matriz de análise.....	57
4.3.4 Técnica de análise de dados	58
5 DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS	60
5.1 ARTIGO I: EDUCAÇÃO PATRIMONIAL E O GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA: O POTENCIAL DOS OBJETOS CULTURAIS E NATURAIS.....	63
5.2 ARTIGO II: FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES E O GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL	74

5.3 ARTIGO III: GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA E A FORMAÇÃO CONTINUADA DE DOCENTES EM EXERCÍCIO: UMA ANÁLISE DAS JORNADAS INTERDISCIPLINARES DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO PATRIMONIAL.....	94
MANUSCRITO GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA E JORNADAS INTERDISCIPLINARES DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO PATRIMONIAL: UMA ANÁLISE NAS OFICINAS OFERTADAS	115
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	147
REFERÊNCIAS	149
APÊNDICES	156
APÊNDICE I: LEVANTAMENTO RELATIVO AO PATRIMÔNIO DO GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA, RS.....	157
APÊNDICE II: DADOS REFERENTES A IV E V JORNADA INTERDISCIPLINAR DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO PATRIMONIAL	161
ANEXOS	166
ANEXO I: OFÍCIO - 091 CONDESUS	167
ANEXO II: NOTA EM RESPOSTA AO OFÍCIO 091 DO CONDUSUS.....	168
ANEXO III: 1º SEMINÁRIO REGIONAL DE EDUCAÇÃO DA QUARTA COLÔNIA ..	170

1 INTRODUÇÃO

O presente capítulo introdutório busca situar o leitor acerca da trajetória experienciada e construída pela autora desta pesquisa, trazendo alguns marcos de cunho pessoal e profissional. Expressa-se a motivação e o desejo em dar continuidade nos estudos, principalmente ampliando os horizontes teóricos, metodológicos e epistemológicos envolvendo o Ensino e a Educação em Ciências. De igual modo, enfatiza-se que este capítulo enseja explicitar os primeiros passos envolvendo a pesquisa, por exemplo, a justificativa do estudo, o problema de pesquisa e os objetivos delineados. Destarte, a seguir, consta um breve relato da trajetória pessoal da autora, evidenciando alguns percursos trilhados, com vistas ao desenvolvimento da pesquisa de mestrado.

1.1 TRAJETÓRIA PESSOAL

Na atualidade, pensar na importância dos diferentes espaços formativos permite fortalecer os diversos conhecimentos existentes, especialmente ao envolver fatos sociais, culturais, ambientais, regionais e que carecem de discussões. O Geoparque Quarta Colônia (GQC), sendo a temática principal desta investigação, se apresenta como um local de interações, identidades culturais e vivências, reverberando em aprendizados que são fundamentais para o (con)viver em sociedade, principalmente quando se busca formar indivíduos críticos e atentos com as questões emergentes.

O interesse pela temática desta pesquisa surge, a partir da minha trajetória acadêmica, pelo fato de ser Licenciada em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Farroupilha – *Campus* Júlio de Castilhos (IFFAR) e ter apreço por fatos que envolvem saberes, o Ensino de Ciências e a construção de espaços formativos. A presente pesquisa emerge do meu anseio de estudar e encontrar caminhos para melhor divulgar, via formação docente, o Patrimônio cultural e natural contido no território do GQC, Rio Grande do Sul (RS). Além disso, no ano de 2023 o GQC foi reconhecido pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO).

Assim sendo, cabe retornar ao ano de 2018, quando senti a necessidade de desenvolvimento pessoal e profissional, decidi ingressar no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFFAR – *Campus* Júlio de Castilhos, por meio do Sistema de Seleção Unificada (SISU). Conforme os semestres do curso avançavam, eu percebia que a docência, quando embasada em teorias de aprendizagens, metodologias diferenciadas de ensino, práticas e

atividades formativas, pode auxiliar o professor a mediar o conhecimento e instigar no aluno o desenvolvimento crítico, autônomo e reflexivo – tão urgente na atualidade.

Destaco que durante a graduação tive a oportunidade de participar do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e saliento que as vivências neste projeto de ensino foram singulares para a minha formação inicial. Comento que durante a minha formação inicial participei, também, do Projeto de Iniciação Científica e Tecnológica voltado as plantas medicinais utilizadas pelas mulheres da localidade São João do Barro Preto, na cidade de Júlio de Castilhos, RS. Nesta atividade de extensão pude ampliar meus conhecimentos acerca dos conhecimentos locais, reconhecendo a pertinência da valorização dos conhecimentos identitários de uma comunidade e região. Há de se considerar que durante a graduação vivenciei os estágios supervisionados, que me proporcionaram conhecer o ambiente escolar, bem como algumas especificidades presentes na formação docente. A partir destas experiências adquiridas no ambiente acadêmico e na Educação Básica, surgiu em mim o desejo de dar continuidade à minha formação, ampliando meus conhecimentos e buscando novos desafios.

Somando-se a isso, comento que sempre tive curiosidade em buscar novas experiências, reconhecendo a diversidade sociocultural existente e a necessidade de diálogos críticos, fortalecendo as premissas de construção de novos conhecimentos. Assim, relato que participei de eventos com apresentação de trabalhos científicos em diversas Instituições de Ensino Superior (IES), em âmbito nacional, tendo destaque para na Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ). Pude desenvolver um minicurso sobre Objetos de Aprendizagem na Universidade Federal do Maranhão (UFMA), o que sem dúvida trouxe experiências e novos conhecimentos. Estas participações me fizeram perceber o quão enriquecedor e gratificante foi trocar conhecimentos com outros estudantes, compreender realidades e refletir sobre a formação de professores, dialogando e repensando o processo de ensino e aprendizagem.

Imersa no meio acadêmico atuei, também, como estagiária em escolas e em ambientes de acolhimento e ressocialização de crianças. Isso me fez perceber a diversidade de desafios que se fazem presentes no dia a dia de um professor, ensejando em formação continuada para que os docentes aprimorem seus saberes para uma atuação responsável. Aqui ratifico que minha trajetória acadêmica me instigou o desejo em dar continuidade aos meus estudos, pois percebi que o conhecimento precisa ser cada vez mais aprofundado, embasados em autores e pesquisadores, sendo de extrema pertinência sua socialização e multiplicação com diferentes grupos e setores da sociedade.

Na busca pela minha formação continuada, atrelada a área do Ensino de Ciências, antes mesmo de finalizar a graduação, ingressei na Pós-Graduação (*Lato Sensu*) em Ensino de Ciências da Faculdade Dom Alberto, por meio do Ensino à Distância (EAD). Nesse momento, almejei compreender ainda mais a importância de ensinar ciências, bem como refletir sobre a minha prática desenvolvida durante os estágios e quais as minhas percepções acerca do Ensino de Ciências. O Trabalho de Conclusão de Concurso (TCC), que foi desenvolvido, intitula-se “Alfabetização Científica e Tecnológica no Ensino de Ciências: uma análise baseada em estudos bibliográficos” (Silveira, 2022), discutindo a Alfabetização Científica e Tecnológica (ACT) como pressuposto teórico para o Ensino de Ciências. Isso, de modo geral, sinaliza a minha preocupação com os saberes docentes, com as práticas socioculturais e, sobretudo, com a formação de cidadãos críticos e atuantes na sociedade.

Durante o desenvolvimento da especialização, no segundo semestre do ano de 2022, participei da seleção para ingresso no Mestrado Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIMAT), da Universidade Franciscana (UFN). Ao escolher este Programa de Pós-Graduação (PPG), levei em conta as intencionalidades deste PPG, buscando discutir o Ensino de Ciências e Matemática, vindo ao encontro dos meus anseios e desejos enquanto pessoa em processo de (trans)formação. Estimo, dessa forma, ampliar minhas vivências educacionais correlacionadas a Educação Científica, bem como contribuir como pesquisadora, na perspectiva do desenvolvimento profissional docente, do Ensino de Ciências e das questões emergentes e contemporâneas.

Cabe explicitar que o PPGECIMAT, mais especificamente a linha de pesquisa “Formação de professores em Ciências e Matemática”, abarca investigações sobre a formação inicial, formação continuada e a formação continuada em serviço¹, discutindo as trajetórias de formação docente e discente (PPGECIMAT, 2023). Neste contexto formativo refletir sobre a formação inicial de professores, vê-se fundamental que seja (re)introduzida a dimensão social dos professores, a partir de suas bagagens e vivências no âmbito educacional (Nóvoa, 2012). De igual modo, que seja desenvolvida uma formação crítica, com autonomia e preparo necessário para uma atuação nos diferentes espaços e níveis educacionais, tendo o aluno como protagonista do processo de ensino e aprendizagem.

¹ “Um programa de formação contínua, para ser considerado como de formação contínua em serviço, precisa estar contemplado dentro da jornada de trabalho do professor, evitando assim, a responsabilização unicamente dos professores pela continuidade de sua formação” (Santos, 2010, p. 14).

Segundo Libâneo (2004), a formação continuada é a extensão da formação inicial, com o objetivo de aprimorar as habilidades teóricas e práticas profissionais no local de trabalho, bem como o desenvolvimento de uma cultura, além da prática profissional.

Pensando nestas provocações apresentadas, notoriamente, o PPGECCIMAT busca desenvolver a construção de saberes e fazeres específicos e pedagógicos, que se enquadram diretamente no meu desejo enquanto pesquisadora, em almejar a ampliação das discussões acerca da formação docente. Para além disso, são eminentes as discussões a respeito de questões socioeducacionais e científico-culturais, como as que circundam o GQC. E, neste bojo, estas questões têm atraído o meu interesse pela temática e o anseio de que a partir da formação docente (em serviço), o Patrimônio Cultural e Natural do território do GQC possa ser conservado, divulgado e, especialmente, estudado.

1.2 O LÓCUS DA PESQUISA

A região da Quarta Colônia (QC), está situada no centro do estado do Rio Grande do Sul, Brasil e, atualmente, integra o território do GQC Mundial da UNESCO. A saber, no dia 24 de maio do ano de 2023, o GQC foi aprovado UNESCO e passou a integrar a Rede Mundial de Geoparques. A certificação, foi entregue em cerimônia em Marrakech, no Marrocos, no dia 10 de setembro, tendo validade de quatro anos. Cabe destacar, que no dia 3 de abril do ano de 2023 a Universidade Franciscana (UFN) e a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) assinaram uma parceria de cooperação para proporcionar a realização de projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão no GQC, consolidando a união de esforços entre as universidades.

Expõe-se que o território do GQC possui uma área de 2.923km², sendo composto por nove municípios, dentre eles: Pinhal Grande, Nova Palma, Agudo, Dona Francisca, Faxinal do Soturno, Silveira Martins, Restinga Seca, Ivorá e São João do Polêsine. A região, berço de fósseis de animais e vegetais de cerca de 250 milhões de anos, apresenta paisagens com relevo, clima, solo, subsolo e biodiversidade típicos dos biomas Mata Atlântica (Floresta Estacional Decidual) e Pampa (campos sulinos). A presença humana no local se manifesta pelas comunidades de descendência africana (quilombos), portuguesa, espanhola, italiana, alemã e indígena (UNESCO, 2022). Destaca-se, também, as iniciativas de interesse pela pesquisa, especialmente de preservação de acervos resguardados no Centro de Pesquisas Genealógicas situado no município de Nova Palma e no Centro de Apoio de Pesquisa Paleontológica situado em São João do Polêsine, ambas no RS.

No entanto, para que um território se consolide como um Geoparque, é necessário somar forças entre comunidade acadêmica, gestores públicos e comunidade local. Sendo assim, os

participantes da comunidade regional necessitam manifestar sentimentos de identidade e pertencimento. Salienta-se que, nada mais plausível do que iniciar a sensibilização da comunidade da QC, como um todo, buscando o reconhecimento e a valorização do Patrimônio, por meio da participação em ações voltadas à formação continuada de professores do território. À vista disso, a comunidade escolar, alunos, professores e responsáveis precisam compreender a importância dos valores dos bens materiais, imateriais, culturais e naturais do GQC para que possam interpretá-los e conservá-los, com o apoio dos saberes científicos-culturais (Chassot, 2011).

No que se refere às escolas, estas necessitam ser palco de debates científicos para que os conhecimentos a respeito do contexto social dos estudantes possam ser aflorados. Desse modo, a comunidade escolar poderá potencializar temáticas, relevantes em âmbito local e regional, a serem abordadas em sala de aula buscando, com isso, sensibilizar e empoderar tais comunidades, com maior autonomia e cidadania. Frente a isso, o envolvimento de docentes dos municípios do território do GQC se torna relevante para o desenvolvimento de ações educacionais, embasadas em diálogos que entrelacem temáticas de cunho econômico, cultural, turístico e ambiental, gerando maior qualidade de vida e bem-estar social a todos.

Considerando o reconhecimento do GQC pela UNESCO, justifica-se a importância desse estudo, com o intuito de compreender como vem ocorrendo a formação docente (em serviço no GQC) por meio das Jornadas Interdisciplinares de Formação de Professores em Educação Patrimonial (JIFPEP). A compreensão a respeito da formação de professores deve ser abordada com ênfase entre as comunidades pois, de maneira geral, estes estão ligados ao cotidiano da população do GQC.

Se torna evidente a necessidade de discussões e debates voltados à temática, visando uma formação social, crítica e cidadã dos envolvidos, dentro de um contexto que valorize os diversos saberes buscando, assim, o desenvolvimento sustentável do território do GQC. Cabe, ainda, destacar a importância da formação docente com vistas ao envolvimento da comunidade do GQC (docentes em serviço na região), a qual precisa se apropriar de conhecimentos em diferentes aspectos, como: científicos, artísticos, educativos, culturais, turísticos e ambientais. Diante desta exposição, sobretudo reconhecendo a relevância da temática na atualidade, delineou-se o presente problema de pesquisa para esta investigação, que está apresentado no item que segue:

1.2.1 Problema de pesquisa

Como a formação continuada de professores em serviço contribui para Educação Patrimonial no território do Geoparque Quarta Colônia?

Frente a este problema de pesquisa, foram propostos os seguintes objetivos:

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo geral

Analisar como a formação continuada de professores em serviço contribui para Educação Patrimonial no território do Geoparque Quarta Colônia.

1.3.2 Objetivos específicos

- Evidenciar o potencial do Patrimônio científico-cultural presente no território do Geoparque Quarta Colônia;
- Refletir acerca da formação docente de professores que atuam no território do Geoparque Quarta Colônia;
- Explorar as atividades que foram realizadas durante as cinco edições das Jornadas Interdisciplinares de Formação de Professores em Educação Patrimonial;

2 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

Este capítulo discute alguns pressupostos teóricos que embasam o desenvolvimento do presente estudo, especialmente envolvendo os Geoparques. É sabido que, atualmente, os Geoparques são reconhecidos pela UNESCO, e neste capítulo consta uma análise sobre as propostas de Geoparques no Brasil, destacando as Unidades Federativas (UF), sobretudo, sua importância como Patrimônio Científico-Cultural.

2.1 GEOPARQUES E O BRASIL

Os Geoparques são territórios reconhecidos pela UNESCO por serem locais com um ou mais municípios em que a “Memória da Terra” é preservada e utilizada de forma sustentável para gerar desenvolvimento para sua comunidade. Esse desenvolvimento pode se dar no turismo, na criação de produtos, na gastronomia, no artesanato e em todas as formas de atividades que conservem e valorizem o Patrimônio geológico e geomorfológico, como rochas, minerais, água, solos, relevos, paisagens e fósseis, ou seja, um território “vivo”, onde o tempo da Terra e o tempo da humanidade se encontram e se misturam para celebrar a herança daquilo que foi construído e deixado pelas gerações passadas (UFSM, 2021).

Segundo a definição da UNESCO (2006), “Geoparque” é um território de limites bem definidos, com uma área suficientemente grande para servir de apoio ao desenvolvimento socioeconômico local. Deve abranger um determinado número de sítios geológicos relevantes ou um mosaico de aspectos geológicos de especial importância científica, raridade e beleza, que seja representativo de uma região e da sua história geológica, eventos e processos. Além do significado geológico deve possuir, também, outros significados ligados à ecologia, arqueologia, história e cultura.

A UNESCO, atualmente, reconhece no Brasil seis territórios: Geoparque Araripe, localizado na Bacia do Araripe, região que se estende pelo sul do Ceará, noroeste de Pernambuco e leste do Piauí; Geoparque Seridó, situado no Rio Grande do Norte; Geoparque Uberaba, localizado no município de Uberaba em Minas Gerais; Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul, localizado entre os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Além destes, há o Geoparque Caçapava, município de Caçapava do Sul e o Geoparque Quarta Colônia, ambos no Rio Grande do Sul (UNESCO, 2019).

O Quadro 1, sumariza os Geoparques brasileiros, destacando suas Unidades Federativas as quais pertencem, bem como a sua importância como Patrimônio científico-cultural da humanidade.

Quadro 1 - Geoparques no Brasil e características de relevante interesse mundial

Geoparque/UF	Características de interesse local e mundial
Araripe – CE. Link: https://mapacultural.seculit.ce.gov.br/agente/108255/	Situado no sul do Estado do Ceará, na região nordeste do Brasil. O Geopark Araripe envolve os municípios de Barbalha, Crato, Juazeiro do Norte, Missão Velha, Nova Olinda e Santana do Cariri, apresentando uma área aproximada de 3.789 km ² . Este território está inserido em uma região caracterizada pelo importante registro geológico do Período Cretáceo, com destaque para seu conteúdo paleontológico, com registros entre 150 e 90 milhões de anos, que apresenta um excepcional estado de preservação e revela uma enorme diversidade paleobiológica.
Seridó – RN. Link: https://Geoparqueserido.com.br/	O território do Geoparque Seridó situa-se no semiárido nordestino, região centro-sul do Estado do Rio Grande do Norte, envolvendo totalmente os territórios dos municípios de Acari, Carnaúba dos Dantas, Cerro Corá, Currais Novos, Lagoa Nova e Parelhas. O Patrimônio geológico de Seridó está associado aos aspectos biológico, cultural, turístico, e histórico que resultou em seu embasamento da proposta do Geoparque Seridó. Abrange uma área de 2.800 km ² e está situado no semiárido do nordeste brasileiro, contendo uma população de mais de 120 mil habitantes, incluindo comunidades quilombolas.
Caminhos dos Cânions do Sul – RS e SC. Link: https://canionsdosul.org/Geoparque/	Situado na região Sul do Brasil, entre os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, o território integra 7 municípios, sendo 4 do estado de Santa Catarina: Praia Grande, Jacinto Machado, Timbé do Sul e Morro Grande; e 3 do Rio Grande do Sul: Torres, Mampituba e Cambará do Sul, totalizando uma área de 2.830 km ² . O território se caracteriza pela ocorrência de Mata Atlântica, um dos ecossistemas mais ricos do Planeta em termos de biodiversidade. Apresenta vales profundos e uma planície arenosa, entremeada de lagoas, que se estende até o mar. Além disso, a parte rio-grandense domina-se o planalto, destacado com seu relevo caracterizado por coxilhas e vales rasos, formando sucessivas quedas d'água, à medida que os rios e arroios se encaixam em vales estreitos, ou mesmo, em verdadeiros cânions.
Quarta Colônia – RS. Link: https://www.Geoparquequartacolonia.com.br/home	O Geoparque Quarta Colônia Aspirante UNESCO é formado por nove municípios da região central do Rio Grande do Sul (Brasil), a saber: Agudo, Dona Francisca, Faxinal do Soturno, Ivorá, Nova Palma, Pinhal Grande, Restinga Sêca, São João do Polêsine e Silveira Martins. Possui uma beleza natural das suas paisagens, da abundância de água de seus rios e de suas cascatas, da raridade dos fósseis ali encontrados que testemunham as mudanças ambientais do Planeta nos últimos 250 milhões de anos e pela cultura preservada dos seus imigrantes. Esses conjuntos de características, se bem articuladas, podem permitir que essas comunidades possam deixar, às próximas gerações deste Planeta, um futuro em que a qualidade de vida esteja em sintonia com a conservação da sua cultura e com a sua herança geopatrimonial.
Caçapava do Sul – RS. Link: https://Geoparquecacapava.com.br/	Caçapava do Sul apresenta sucessões de rochas sedimentares marinhas e continentais de mais de 500 milhões de anos em áreas de grande beleza cênica e alta relevância ecológica, como as Pedras das Guaritas e a Serra do Segredo. Aliada a isso, está a presença, nos sedimentos de seus arroios, de fósseis de animais extintos da megafauna, em especial as preguiças-gigantes. Espécies vegetais raras e endêmicas do Bioma Pampa. Além de comunidades humanas tradicionais, como indígenas, quilombolas e pecuaristas familiares.
Uberaba – MG. Link: http://www.geoparqueuberaba.com.br/	A área total do Geoparque envolve todo o município de Uberaba, totalizando 4.540,51 km ² , tendo sido selecionados, até o momento, 6 geossítios (Ponte Alta, Caieira, Santa Rita, Univerdecidade, Serra da Galga e Vale Encantado) e dois sítios não geológicos (Peirópolis e Museu da Cal). O Geoparque contribui para o desenvolvimento socioeconômico e cultural, possibilitando, assim, o desenvolvimento regional sustentável através do geoturismo.

Fonte: Organizada pela autora a partir dos sites próprios dos Geoparques, (2023).

No Brasil, há outras propostas de criação de Geoparques, que são áreas que integram contextos geológicos de grande valor cultural e histórico. O Quadro 2 sumariza algumas

propostas Geoparques no Brasil, destacando suas Unidades Federativas, bem como sua importância como Patrimônio de interesse local e mundial.

Quadro 2 - Propostas de Geoparque no Brasil

Propostas de Geoparques/UF	Importância como Patrimônio de interesse local e mundial.
Alto Alegre dos Parecís – RO	Localizado no município de Alto Alegre dos Parecís, sudeste de Rondônia. Possui belas áreas com potencial para o eco-geoturismo, servidas por estradas vicinais, de boa trafegabilidade na estação seca; contempla diversas cachoeiras desembocando em cânions florestados.
Alto Rio Negro – AM	A bacia do Rio Negro possui um conjunto de espécies e de características ecológicas muito específicas e valiosas do ponto de vista ambiental. Por exemplo, são cerca de 550 espécies de peixes. Além disso, a terra indígena do Alto Rio Negro foi considerada uma área insubstituível para a biodiversidade.
Alto Vale do Ribeira - SP e PR	O Geoparque do Alto Vale do Ribeira localiza-se no vale do rio Ribeira de Iguape, que atravessa a serra do Mar na região limítrofe dos estados de São Paulo e Paraná. O vale desse rio foi declarado Patrimônio Cultural da Humanidade.
Astroblema Araguaína-Ponte Branca - MG e GO	Registro do maior Astroblema da América do Sul, expondo cratera erodida com 40 km de diâmetro que se formou pela colisão de um meteorito contra a superfície terrestre.
Bodoquena-Pantanal – MG	Registros da sedimentação do final do Proterozoico Superior; metalogênese de fama mundial com jaspilitos ferruginosos e óxidos de manganês, rochas carbonáticas, vestígios de glaciação, riqueza espeleológica; sítios fossilíferos do Neoproterozoico com metazoário mais antigo da América do Sul (Corumbella) e megafauna do Pleistoceno (tigre dente de sabre); sedimentação do Quaternário (Pantanal); importantes vestígios arqueológicos beleza cênica.
Cachoeiras do Amazonas – AM	Conhecido como “A Terra das Cachoeiras”, apresenta paisagens naturais, onde se associam cachoeiras e corredeiras, exóticas cavernas e interessantes sítios geológicos e paleontológicos.
Campos Gerais – PR	Unidades geológicas paleozoicas da Bacia do Paraná com relevante Patrimônio geológico, história paleoambiental e geomorfologia didática, fósseis do Devoniano.
Cânion do São Francisco - SE e AL	Monumental cânion escavado pelo rio São Francisco em rochas granitoides da Suíte Intrusiva Xingó; rochas metamórficas do Complexo Canindé e arenitos da Formação Tacaratu, formando paredões escarpados de até 100 metros de altura.
Canudos – BA	A área proposta abrange dois importantes domínios geotectônicos: Bloco Serrinha e Bacia de Tucano. O Bloco Serrinha composto por um embasamento arqueano representado pelos complexos Uauá e Santa Luz; Greenstone Belt paleoproterozoico do Rio Itapicuru, a sul, e o do Rio Capim, a norte; Granitoides paleoproterozoicos intrusivos. A Bacia de Tucano, a leste, contém rochas sedimentares mesozoicas da Sub-Bacia Tucano Central.
Catimbau-Pedra Furada – PE	Se insere geologicamente na porção nordeste da Bacia Sedimentar do Jatobá e em rochas do embasamento cristalino. Inclui essencialmente a unidade siluro-devoniana Tacaratu, constituída por arenitos avermelhados que exibem belíssimas estruturas sedimentares internas e algumas formas erosivas que constituem pequenas cavernas. No restante da área está associado a rochas ígneas e metamórficas de idades paleoproterozoica a neoproterozoica, cuja morfologia se destaca pelos maciços.
Chapada das Mesas – MA	O Parque Nacional da Chapada das Mesas encontra-se entre os municípios de Carolina, Riachão, Estreito, no centro-sul do Maranhão. Tornou-se uma unidade de preservação ambiental com 160.046 hectares de Cerrado. A origem do seu nome se dá em razão de seus platôs, que lembram o formato de mesas de pedra, por meio de seus paredões de rocha de arenito formados há milhões de anos. A partir da cidade há vários passeios que levam a cachoeiras, piscinas naturais, grutas e balneários.
Cariri Paraibano – PB	A área do Geoparque será de aproximadamente 1.980 km ² , correspondendo ao somatório dos territórios dos 04 municípios anteriormente citados. Neste território já foram identificados mais de 15 geossítios, havendo possibilidade de franca expansão destes.
Chapada Diamantina – BA	Ambientes de sedimentação e estratigrafia do Mesoproterozoico; marco histórico da mineração do diamante no Brasil; grande beleza cênica. Riqueza histórico-cultural ligada

	ao garimpo de diamante; pólo importante de ecoturismo; abrange o Parque Nacional da Chapada Diamantina e seu entorno.
Chapada dos Guimarães – MG	Sedimentos siliciclásticos de unidades do Paleozoico (grupos Rio Ivaí e Paraná) da base da Bacia Sedimentar do Paraná, depositados em inconformidade sobre rochas neoproterozóicas do Grupo Cuiabá, registros fósseis da renomada Fauna Malvinocáfrica cavernas formadas em arenitos; beleza cênica excepcional.
Chapada dos veadeiros – GO	Área de referência para o estudo da estratigrafia e sedimentação do Paleoproterozoico e também importante sob o ponto de vista geomorfológico, uma vez preserva compartimentos únicos na região centro-oeste. Área de excepcional beleza cênica com diversas atrações turísticas incluindo cachoeiras, corredeiras, cânions e inúmeras trilhas com paisagens panorâmicas.
Ciclo do Ouro, Guarulhos – SP	Importantes sítios do Patrimônio Geológico, valores histórico, arqueológico e ecológico, associados e extração de ouro desde o Período Colonial. Insere o geossítio Marundito do Pico Pelado (margarita-coríndon xistos) de interesse internacional e referendado pela Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos – SIGEP.
Costões e Lagunas – RJ	Possui geossítios de importância internacional por três características básicas: a) Geossítios que permitiram a datação e caracterização da Orogenia Búzios, representativos do fechamento do Gondwana no Atlântico Sul. b) Estromatólitos holocênicos: presença no sistema Lagunar de Araruama e na Lagoa Salgada. c) Dolomita holocênica: presença de dolomita em depósitos estratificados e maciços provenientes de metabolismo de bactérias, em sítios que vem despertando o interesse internacional porque podem ajudar a desvendar o “mistério da dolomita”.
Corumbataí – SP	O Geoparque Corumbataí possui uma área territorial com limites claramente definidos, que inclui notável Patrimônio geológico, notadamente a área de recarga do Sistema Aquífero Guarani (SAG), aquífero transfronteiriço internacional, considerado Patrimônio mundial. Isto também está aliado ao fato de que esta região também possui grande riqueza ambiental, paisagística, arqueológica, paleontológica, histórica e cultural, de importância nacional e internacional, a ser conservada e aproveitada como fonte de renda pela população local.
Fernando de Noronha – PE	Conjunto de ilhas vulcânicas no topo emerso integrante de uma cadeia de montanhas desenvolvida numa zona de fraturas no assoalho oceânico, formada por rochas vulcânicas e subvulcânicas. Arenitos eólicos e fosfáticos, sedimentos de praias e dunas; recifes de algas; excepcional beleza Cênica.
Guaritas-Minas do Quamaquã – RS	As Guaritas de Caçapava do Sul são resultado da ação da chuva e do vento sobre as rochas. Antigamente, a região era formada por um deserto e a areia levada pelo vento desgastou as pedras e esculpiu a paisagem.
Inselbergs de Itatim-Milagres – BA	Prática do turismo religioso e turismo científico que ocorre, principalmente, em ambiente de “cavernas de intemperismo”, inselbergs e nas serras (materializações essas ligadas aos atributos geomorfológicos, geológicos e climáticos da região).
Litoral Sul de Pernambuco – PE	Região com grande potencial para a criação de um Geoparque pelo caráter excepcional do Patrimônio geológico, associado aos aspectos turístico, cultural, histórico e biológico. A região expõe rochas sedimentares e magmáticas relacionadas à Bacia de Pernambuco geradas no estágio rifte de evolução dessa bacia, durante o Aptiano-Albiano.
Monte Alegre – PA	Estrutura circular do Domo de Monte Alegre, expondo unidades estratigráficas do Paleozoico da Bacia Sedimentar do Médio Amazonas. Nas bordas do domo afloram rochas carboníferas e permocarboníferas parte central dessa estrutura expõe rochas siluro-devonianas rochas intrusivas básicas do Mesozoico.
Morro do Chapéu – BA	Rica geodiversidade com importantes geossítios que registram história de sedimentação de unidades do Mesoproterozoico (grupo Chapada Diamantina) e Neoproterozoico (grupo Una) do Brasil, incluindo a presença de conglomerados diamantíferos (carbonados), depósitos de origem glacial e registros de vida primitiva na Terra (estromatólitos). Quatro geossítios da região foram aprovados pela Comissão Brasileira de Sítios Geológicos.
Pireneus – GO	Conjunto de serras com interessante história geológica, suportadas por quartzitos neoproterozoicos do Grupo Araxá, complexamente dobrados, formando a serra e pico dos Pireneus. A maioria dos sítios possui um importante valor geocientífico devido à raridade de formas estruturais ali existentes.
Quadrilátero Ferrífero – MG	Marco histórico da mineração do ouro e do ferro no Brasil, registros de fama mundial da geologia e metalogênese do Paleoproterozoico e Arqueano (Supergrupos Minas e Rio

	das Velhas), alguns sítios geológicos foram referendados pela Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos (SIGEP).
Rio de Contas – BA	Importantes registros de rochas sedimentares e vulcânicas do Paleo e Mesoproterozoico, relacionadas a unidades dos grupos Rio dos Remédios e Paraguaçu; marco importante História da Mineração de ouro com garimpos fundada por bandeirantes paulistas que remontam ao século XVIII; trecho preservado do Caminho Real.
Rio do Peixe – PE	Abundantes registros de icnofaunas dinossaurianas associadas às bacias intracratônicas cretácicas Sousa e Uiraúna-Brejo das Freiras, além de sítios com bioturbações, ostracodes, conchostráceos, escamas de peixes, ossos de crocodilomorfos, etc. Alguns registros são considerados importantes marcadores de eventos do Cretáceo.
Rio João Rodrigues-S Desidério – BA	Patrimônio geológico é constituído, essencialmente, por geoformas cársticas com destaque para um conjunto de cavernas, sumidouros e ressurgências vinculados com o sistema cárstico do rio João Rodrigues.
Serra da Canastra – MG	Unidades neoproterozoicas da faixa dobrada Brasília, relevo esculpido em quartzitos dobrados do Grupo Canastra; falha de empurrão sobre unidades pelito-carbonáticas do Grupo Bambuí.
Serra da Capivara – PI	Labirinto de cânions esculpidos em arenitos devonianos da margem sudeste da Bacia Sedimentar do Parnaíba; mais de 30.000 pinturas rupestres distribuídas em cerca de 800 sítios, com datações que comprovam a presença do homem, de maneira ininterrupta durante 48.000 anos; área cárstica no entorno do PARNA com rica fauna pleistocênica e vestígios arqueológicos e paleoclimáticos associados; beleza cênica; vegetação formada por estepes, caatingas e floresta arbórea densa.
Sete Cidades-Pedro II – PI	Registro da sedimentação flúvio-deltáica do Devoniano da Bacia Sedimentar do Parnaíba, arenitos com intercalações de siltitos e folhelhos, localmente, diamictitos; tilitos, pavimentos e seixos estriados que denotam um ambiente glacial; estratificações cruzadas tabulares e sigmoidais; relevo runíforme da Formação Cabeças de especial beleza estética.
Raízes de Pedra – RS	O Geoparque Raízes de Pedra é formado pelos municípios de São Francisco de Assis, São Vicente do Sul, Nova Esperança do Sul, Jaguari, Mata e São Pedro do Sul. O Geoparque Raízes de Pedra nasceu com a missão de preservar o patrimônio geológico dessa região e, ao mesmo tempo, educar o público sobre temas geológicos e ambientais. Por meio de pesquisas, geociência e turismo sustentável, o Geoparque busca promover o conhecimento e a conscientização.
Caminhos de pedras – RS	O Caminhos de Pedra é uma rota turística rural de 12 km, distante cerca de 15 minutos de Bento Gonçalves, ao longo da qual o visitante encontra atrações voltadas ao resgate do Patrimônio cultural dos imigrantes italianos que chegaram ao Rio Grande do Sul em 1875.
Tepuis – PR	O tepuí da serra do Tepequém e outros nas áreas adjacentes são importantes sob o ponto de vista estratigráfico e paleoambiental, pois representam sequência sedimentar de rochas siliciclásticas do final do Paleoproterozoico (Grupo Roraima), constituem platôs elevados com rebordos festonados de grande beleza cênica, atingindo desníveis de até mil metros com belíssimas cachoeiras. Em seu topo plano se desenvolvem formas evolutivas endêmicas únicas, tanto de animais como de vegetais.
Valer Monumental – CE	A paisagem é delineada por maciços residuais de rochas graníticas e granodioríticas de idade neoproterozoica, formando campos de inselbergs, os quais destacam-se do relevo plano circundante que caracteriza a depressão sertaneja e o embasamento regional. Também é comum, a ocorrência de grandes blocos isolados de rocha (matacões) resultantes do deslocamento e da esfoliação esferoidal. A região guarda ainda registros fósseis da megafauna pleistocênica e de elementos da cultura de grupos humanos pré-históricos.

Fonte: Organizado pela autora, a partir dos sites dos Geoparques e do livro “Geoparque do Brasil: propostas”, (2023).

Para a UNESCO um Geoparque se define como “um território com limites bem definidos, que propicia o desenvolvimento econômico local com determinado número de sítios

geológicos de grande importância científica que seja representativa da história geológica, dos processos ou eventos de uma área” (Brilha, 2005 p.119).

Nesse sentido, a estratégia de desenvolvimento sustentável passa por três componentes principais em um Geoparque: geoconservação, geoeducação e geoturismo. A geoconservação pode ser entendida como um conjunto de atividades, pensadas e desenvolvidas para a conservação da geodiversidade e todos os seus fatores visam proteger o Patrimônio geológico para as gerações futuras (Brilha, 2005). A geoeducação busca a geoconservação do Patrimônio natural, podendo fazer uso de material impresso, painéis interpretativos, vídeos, jogos, atividades lúdicas (como escaladas), exposições, adoção da prática dos conteúdos de sala em trabalhos de campo, trilhas e percursos educativos e turísticos (Moura-Fé, 2016). Já o geoturismo busca estimular a criação de atividades organizadas e orientadas aos locais que retratam a origem e evolução do planeta, de modo que se perceba esses espaços como uma herança coletiva, que devem ser preservados para as futuras gerações (Moura-Fé, 2016).

Assim, faz-se necessária uma breve compreensão das concepções que são fundamentais e estão relacionadas ao tema, principalmente no que diz respeito aos conceitos de Geossítios, Patrimônio Geológico, Geoconservação, Geoturismo e Geoparque.

Na visão de Brilha (2005), um geossítio é a ocorrência de um ou mais elementos da geodiversidade, delimitado geograficamente e de valor único. Estes, são locais de interesse geológico podendo ser classificados de acordo com os seus principais acervos, por exemplo, mineralógicos, paleontológicos, geomorfológicos e espeleológicos, dentre outros. Geossítios também correspondem a sítios geológicos que pode estar associado a caracteres culturais, científicos, pedagógicos, recreativos ou, turísticos que precisam ser conservados em virtude de sua importância. Além do mais, destaca-se a relevância da acessibilidade a estes locais e a necessidade da participação da população local com serviços de apoio aos seus visitantes.

Por sua vez, Brilha (2005) classifica como Patrimônio geológico o conjunto de geossítios de uma dada região, ou seja, conjunto de locais bem delimitados geograficamente, onde ocorrem um ou mais elementos da geodiversidade com singular valor do ponto de vista científico, pedagógico, cultural e turístico. Dessa forma, estes locais permitem conhecer, estudar e interpretar a história da evolução geológica da Terra, além dos processos que a formaram (Sharples, 2002). Patrimônio geológico, também podem compreender os locais de interesse geológico ou geossítios, possuindo relação com a memória geodinâmica da Terra, como a formação das rochas, estruturas geológicas, minerais, fósseis e formas de relevo. Este tipo de Patrimônio está integrado, portanto, à riqueza histórica, cultural e natural de um território (Pereira, 2010).

Em relação à geoconservação, essa surge da necessidade de conservação da geodiversidade, incluindo os seus aspectos e processos geológicos, geomorfológicos e pedológicos significativos, mantendo, assim, a evolução natural destes processos (Sharples, 2002). Segundo Brilha (2005), a geoconservação pode ser dividida em etapas estratégicas sequenciais que envolvem a inventariação, quantificação, classificação, conservação, valorização e divulgação dos geossítios.

Quanto ao termo geoturismo, esse é essencialmente entendido como “turismo geológico”. Esta atividade turística se centra na diversidade geológica de elementos, ambientes, fenômenos e processos que dão origem a: paisagens, rochas, minerais, águas, solos, fósseis. Esta atividade, portanto, proporciona o desenvolvimento de valores intrínsecos à cultura, o estético, o econômico, o científico, o educativo e o turístico. (Cprm, 2006). Além disso, o geoturismo significa visitar geossítios, aprender, valorizar, entender, e se envolver com os aspectos constituintes da geologia, geografia e geomorfologia. Frente a isso, pode-se afirmar que o geoturismo compreende os elementos geológicos e os componentes do turismo, assim como passeios, atividades de interpretação, hospedagem, atrações, e de planejamento e gestão (Brasil, 2008).

Por fim, têm-se o termo “Geoparque” designado como: sítio de amplo interesse geológico e paleontológico. Geoparques são territórios reconhecidos pela UNESCO, que visam a educação e cultura, em que a “Memória da Terra” é preservada e utilizada de forma sustentável. Estes territórios tendem a apresentar uma área, suficientemente grande, com capacidade de servir de apoio para o desenvolvimento socioeconômico das regiões envolvidas. Podendo, portanto, possuir não somente significado geológico, mas também, significado ecológico, arqueológico, histórico e cultural geridos por meio de conceito holístico de proteção, educação e desenvolvimento sustentável de comunidades. Para tanto, precisam ser baseados em valores científicos, educativos e turísticos. Dessa maneira, podem promover o envolvimento dos locais na proteção do meio em que está inserido (UNESCO, 2015).

Dowling (2010) entende que um Geoparque atinge seus objetivos por meio da educação, conservação e turismo. Neste caso, entende-se por conservação, a ação e o efeito de conservar e preservar algo, assim sendo, um Geoparque visa conservar as características geológicas, unindo métodos de conservação aos conhecimentos geocientíficos adquiridos por meio da proteção de geossítios. Os objetivos em relação aos Geoparques podem ser alcançados por intermédio de atividades de interpretação, realizado com auxílio de museus, trilhas, visitas guiadas, visitas de estudos, centros de informação e materiais educativos. Além disso, os

Geoparques pretendem estimular atividades econômicas, bem como, o desenvolvimento sustentável de seu território (Dowling, 2010).

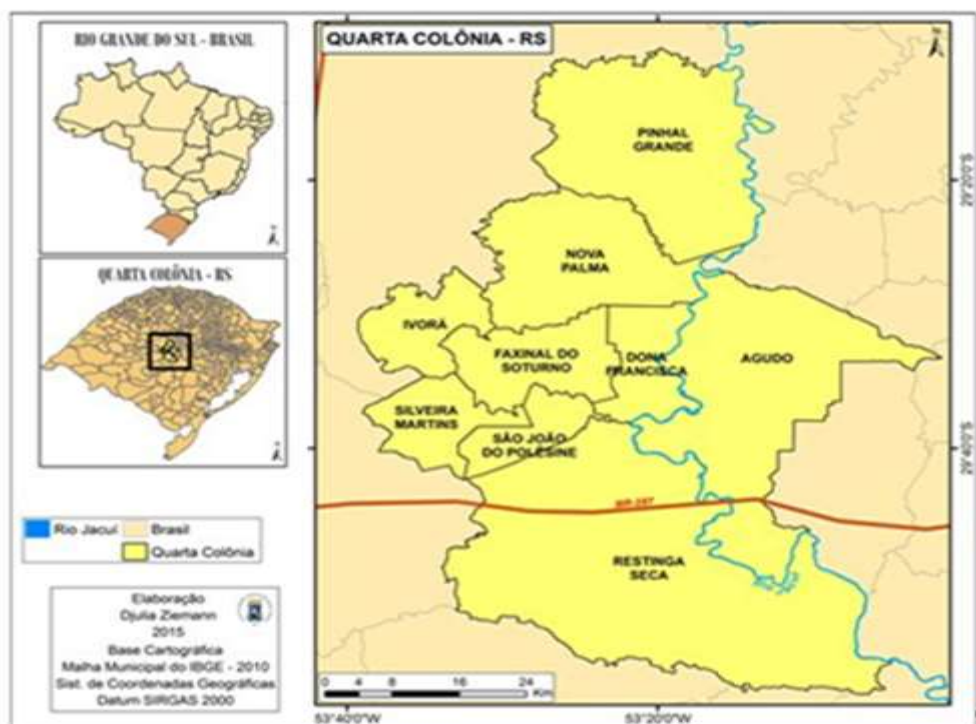
Segundo a UNESCO, o estabelecimento de um Geoparque deve partir da participação das comunidades que tenham o compromisso com o desenvolvimento econômico e social do território. Partindo da definição de participação, enquanto um processo ativo (Paul, 1987), os cidadãos podem participar efetivamente na definição de questões emergentes, tomar decisões e medidas para potencializar mudanças necessárias. Dessa maneira, a comunidade pode aumentar a sua influência nas políticas e programas públicos para garantir um impacto mais positivo em suas vidas sociais e econômicas (UNESCO, 2015).

Portanto, há de se dizer que um Geoparque é uma iniciativa multidisciplinar e integrada, não somente da comunidade acadêmica, mas também do poder público, empreendedores e comunidade local. À vista disso, são previstas ações que respeitem o modo de vida tradicional, seus direitos, saberes, dignidade e o potencial local de cada território (UFSM, 2021).

2.2 GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA E PATRIMÔNIO

O nome QC é uma redução do nome QC Imperial de Imigração Italiana, criada em 1877 na região central do estado do Rio Grande do Sul. Esta, é decorrente do processo de colonização do estado, que teve início com outras três colônias de imigrantes, oriundas da região do Vêneto, norte da Itália, sendo elas: Conde D'Eu, atual município de Garibaldi; Dona Isabel, hoje município de Bento Gonçalves e Campo dos Bugres, hoje Caxias do Sul situadas na região nordeste do estado do Rio Grande do Sul, política e turisticamente conhecida como região da Serra Gaúcha.

Atualmente, o nome QC identifica parte da região central do estado, sendo integrada por nove municípios: Agudo, Dona Francisca, Faxinal do Soturno, Ivorá, Nova Palma, Pinhal Grande, Restinga Seca, São João do Polêsine e Silveira Martins, sendo gerida e organizada pela agremiação de municípios do Consórcio Regional de Desenvolvimento Sustentável (CONDESUS). Contudo, o território da QC, não é composto exclusivamente por descendentes de imigrantes italianos, há também a presença de povos indígenas (Guaranis e Kaingangues), portugueses, espanhóis, africanos, alemães, dentre outras etnias, em quantitativo menor. A Figura 1 apresenta o mapa e a localização do território do Geoparque Quarta Colônia Mundial da UNESCO.

Figura 1 - Mapa de localização do território do Geoparque Quarta Colônia (RS)

Fonte: Ziemann *et al.*, (2017).

Atualmente, o território do GQC apresenta 2,918,435 Km², permeando os nove municípios que compreendem o território, com uma população estimada de cerca de 50.000 habitantes. O município de São João do Polêsine apresenta a menor área territorial dentre os municípios componentes do GQC, com 87 km², enquanto Restinga Seca apresenta a maior extensão (968,620 km²). O Quadro 3 expõem a área de cada município inserido no GQC.

Quadro 3 - Área de cada município inserido no Geoparque

Municípios	Área de cada município segundo o portal do Geoparque ²
Silveira Martins	119,285 km ²
Ivorá	123 Km ²
Nova Palma	314,613 km ²
Dona Francisca	115 km ² .
Agudo	536, 117 km ²
Restinga Seca	968,620 km ²
São João do Polêsine	87 km ²
Pinhal Grande	474,80 km ²
Faxinal do Soturno	180 km ²
Área total do Geoparque	2.918,435 Km²

Fonte: Organização da autora a partir do site do Geoparque Quarta Colônia e das prefeituras municipais, (2023).

² Todas as informações foram retiradas do site do Geoparque Quarta Colônia. Disponível em: <https://www.geoparquequartacolonia.com.br/geoparque/o-territorio/os-nove-municipios>. Acesso em: 12 de jun. 2023.

A principal via de acesso, pavimentada, ao território do GQC é a rodovia estadual RS-287. Esta rodovia faz a ligação entre a BR 386 entre a capital estadual, Porto Alegre e Santa Maria, a maior cidade do centro do Estado. Além disso, está também faz a ligação entre os municípios de Formigueiro e Restinga Seca e a ligação entre os municípios de São João do Polêsine, Faxinal do Soturno, Dona Francisca e Agudo.

O território do GQC se destaca pela economia baseada no setor primário, pela diversidade de atividades agrícolas e de pecuária realizada pela comunidade familiar. O sentido social do GQC busca valorizar o Patrimônio científico-cultural (material, imaterial, natural e cultural) que formam as próprias representações sociais da população. Além disso, o Patrimônio científico-cultural pode ser visualizado nas paisagens, animais, morros, cascatas, saberes artesanais culinários, nos registros fósseis, nas festas gastronômicas, práticas religiosas e nos eventos realizados pelas comunidades (Apêndice I). Desse modo, essas manifestações sociais são representadas nos diálogos, nas interações sociais, nas narrativas de encontros familiares, nos meios de comunicação, nos modos de trabalho, no cotidiano da vida, no lazer, na religiosidade, dentre outros aspectos dos municípios que compreendem a QC (Marin,1999).

Em se tratando do Patrimônio Cultural (PC) e Patrimônio Natural (PN) presentes no território da GQC, este pode ser transformado em uma fonte de desenvolvimento para as comunidades, englobando a dimensão histórica, gastronômica, religiosa, as paisagens (rios, fauna, cascatas), entre outros. Ainda, este Patrimônio exige que as comunidades manifestem sentimentos de pertencimento e que façam do território um futuro próspero, por meio de seu Patrimônio endógeno (Itaqui, 2013).

Assim, o GQC possui rico Patrimônio e a Constituição Brasileira traz como conceito de PC, no Artigo 216:

Um conjunto dos bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira. Entre os bens que compõem o Patrimônio cultural brasileiro, destacam-se: a) as formas de expressão; b) os modos de criar, fazer e viver; c) as criações científicas, artísticas e tecnológicas; d) 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 (Brasil, 1988, p. 126).

As discussões acerca do PN visam contribuir para o processo de conservação patrimonial, envolvendo os valores da natureza, os valores cênicos, bem como, uma visão sistêmica em relação ao funcionamento da natureza, vinculando o valor universal excepcional à beleza, à ciência e à conservação. Ainda, foi por meio da Convenção do Patrimônio Mundial,

Cultural e Natural da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) que definiu como PN:

Os monumentos naturais constituídos por formações físicas e biológicas ou por grupos de tais formações com valor universal excepcional do ponto de vista estético ou científico; As formações geológicas e fisiográficas e as zonas estritamente delimitadas que constituem habitat de espécies animais e vegetais ameaçadas, com valor universal excepcional do ponto de vista da ciência ou da conservação; Os locais de interesse naturais ou zonas naturais estritamente delimitadas, com valor universal excepcional do ponto de vista da ciência, conservação ou beleza natural (UNESCO, 1972, p. 2).

Desse modo, a interação entre o PN e PC faz sentido na sua construção e valorização, como um conjunto de valores patrimoniais, que são atribuídos à preservação destes bens, enfatizando, assim, o papel e o envolvimento das comunidades locais, sejam de forma direta ou indiretamente. Além disso, cabe expor que, por vezes, fica difícil categorizar um bem como PC ou PN pois estes podem se constituírem de uma amálgama, como destaca Bezerra (2011), ao analisar os parques nacionais brasileiros, Patrimônios da humanidade.

Os valores culturais são recorrentes nesses bens, uma vez que seus territórios estão povoados da relação homem-natureza, quando expressos pelos “[...] testemunhos históricos e pré-históricos (artefatos, lugares e sítios), além dos povos autóctones [...] os povos indígenas e as expressões culturais imateriais ali identificadas” (Bezerra, 2011, p. 196). Associados a vestígios humanos, são compreendidos como “[...] resultado de processos materiais e imateriais elaborados ao longo do tempo pelo homem em sua relação com aqueles sítios” (Bezerra, 2011, p. 196). No caso brasileiro, há uma singularidade uma vez que, grande parte dos povos indígenas, ainda vivem nas Unidades de Conservação, desenvolvendo “[...] uma identidade antropológica com esses lugares ou sítios” (Bezerra, 2011, p. 288-289), mantendo-a viva, por meio de suas representações socioculturais. Deixaram nessas áreas, testemunhos de seus modos peculiares de vida, costumes, saberes e fazeres, embora oficialmente se tenha pouco registro acerca desses valores e sejam pouco valorizados pelos órgãos de gestão patrimonial (Bezerra, 2011).

O PN não representa apenas os testemunhos de uma vegetação nativa e/ou transformados pelo homem. Na medida em que faz parte da memória social, ele incorpora, sobretudo, paisagens que são objeto de uma ação cultural pela qual a vida humana se produz e reproduz. Assim sendo, o PN tem um duplo caráter. Na visão de Palu (1996), o PN aparece como um paradoxo, pois, além de a natureza existir em si mesma, como realidade exterior ao homem, ela é também culturalmente integrada ao mundo que as sociedades humanas são capazes de conceber, de perceber e de organizar e, dessa forma, são também PC.

Nesse contexto, o território do GQC se caracteriza como um elemento constitutivo acerca do processo da construção identitária, bem como, da valorização e preservação da diversidade do PC e PN. Assim, com relação ao PC e PN contido nos nove municípios do território do GQC, pode-se exemplificar o Patrimônio por meio de alguns registros que seguem no Quadro 4. Nele constam imagens do PC e o PN.

Quadro 4 - Imagens dos Patrimônio Cultural e Natural presente nos nove municípios do território do GQC

Municípios	Patrimônio Cultural		Patrimônio Natural	
Agudo				
	Paróquia São Bonifácio	Cestos de cipó	Beija-flor-de-topete (<i>Stephanoxis lalandi</i>)	Ipê-rosa (<i>Handroanthus heptaphyllus</i>)
Dona Francisca				
	Igreja Matriz São José	Pão de amendoim	Pinheiro-brasileiro (<i>Araucaria angustifolia</i>)	Pitanga (<i>Eugenia uniflora</i> L.)
Faxinal do Soturno				
	Museu Histórico Geringonça	Artesanato em Tricô (touca)	Morro Ermida São Pio	Quero-quero (<i>Vanellus chilensis</i>)
Ivorá				
	Casa Museu Senador Alberto Pasqualini	Artesanato (tapete bordado)	Monte Grapa	Guabiju (<i>Myrcianthes pungens</i>)
Nova Palma				
	Caverna de Nossa Senhora de Fátima	Gastronomia (cuca alemã)	Balneário Municipal Atilio Aléssio	João-de-barro (<i>Furnarius rufus</i>)

Pinhal Grande				
	Igreja Matriz	Jogo de toalha bordado	Bem-te-vi (<i>Pitangus sulphuratus</i>)	Butiá (<i>Butia capitata</i> (Mart.))
Restinga Seca				
	Monumento Iberê Camargo	Pano de prato	Perdiz (<i>rhynchotus rufescens</i>)	Balneário Passo das Tunas
São João do Polêsine				
	Igreja Matriz São João Batista	Bonecos de palha de milho	<i>Venetoraptor gassenae</i>	Balneário Dom Vitório
Silveira Martins				
	Jogo de tapete em crochê	Risoto de frango	Mirante João Michellin	Corruíra-do-campo (<i>Cistothorus platensis</i>)

Fonte: Organização da autora a partir dos sites das prefeituras e do Geoparque Quarta Colônia, (2023).

Analisando-se os registros fotográficos, pode-se observar que, dependendo do contexto, as categorias PC e PN não são auto excludentes. Desse modo, um PN pode ser PC, simultaneamente. Assim, com relação ao PC tem-se mais especificamente, nos nove municípios, exemplos de monumentos religiosos, museus, artesanato, gastronomia como pode-se ser visualizado nas colunas 2 e 3 do Quadro 4. E como PN tem-se exemplos de paisagens, animais, morros e cascatas, como demonstram-se nas colunas 4 e 5 do referido Quadro.

Demonstrando a importância do PC, Meneses (2012) vincula ao Patrimônio imaterial, afirmando-o como integrante do conceito e conclui que o PC tem como suporte vetores materiais. “Isso vale também para o chamado Patrimônio imaterial, pois se todo Patrimônio material tem uma dimensão imaterial de significado e valor, por sua vez todo Patrimônio imaterial tem uma dimensão material que lhe permite realizar-se” (Meneses, 2012, p. 31). Essa definição é importante para compreender que o Patrimônio imaterial não existe sozinho, ele necessita de pessoas que lhe darão corpo, portanto, elas devem estar incluídas nas definições de Patrimônio cultural.

Segundo Veiga (2003), a preservação do Patrimônio tanto material quanto imaterial passou a ser pauta de debates e discussões sobre estratégias de desenvolvimento. Sendo que, atualmente, a conceituação do Patrimônio se estabelece em duas categorias distintas, como já apresentadas, sendo que uma delas refere-se ao Patrimônio material que engloba (construções, esculturas, natureza, edificações históricas, etc.), a outra categoria como Patrimônio imaterial, que abrange (tradições locais, paisagens, saberes artesanais e culinários etc.). Além disso, o envolvimento da comunidade promove o desenvolvimento local como uma oportunidade de consumo e preservação do Patrimônio (Veiga, 2003).

O conjunto de bens culturais materiais são classificados como arqueológicos, paisagísticos e etnográficos, históricos belas artes e artes aplicadas. Assim, os bens de natureza material podem ser considerados imóveis como cidades históricas, sítios arqueológicos e paisagísticos e bens individuais. No entanto, como móveis pode-se considerar coleções arqueológicas, acervos museológicos, documentos como, bibliográficos, arquivísticos, videográficos, fotográficos e cinematográficos (Cureau; Leuzinger, 2013).

O Patrimônio material do território da QC, caracteriza-se por ser um elemento identificador do território, representado por uma rica arquitetura, deixado pela imigração europeia, como igrejas, capelas, capitéis, grutas, montes, casas, espaços públicos, conjuntos urbanos, entre outros. Nas palavras de Froehlich *et al.* (2007, p. 15):

Caracterizada por saberes étnicos ou rurais trabalha com a rememoração do passado, remetendo a lembranças da infância ou trabalhando com sentimentos de família. De forma recorrente deparamo-nos com expressões do tipo ‘comida caseira’, ‘comida típica’, ou caracterizados pela expressão ‘colonial’ que identificam um sabor especial, carregado de significado e história.

No que se refere ao Patrimônio imaterial da QC, este está expresso nas relações sociais culturais, nos saberes, práticas, bem como nos rituais, eventos festivos e nas tradições. Tendo como exemplo a culinária local e a gastronomia de origem europeia (italiana, alemã e portuguesa) que se destaca como um dos principais elementos identificadores do território QC, sendo considerada uma das principais demonstrações da cultura local (Vendrusculo, 2009).

A valorização da história e da cultura local (Patrimônio imaterial) expressa, mantém e potencializa um sentimento de pertencimento dos sujeitos locais com seus costumes e tradições advindas de um processo de colonização, como resquício de uma identificação com o local de origem comum e das trocas culturais entre as etnias. Nesse sentido, ao se reconhecer o território do GQC, como dotado de rico Patrimônio material e imaterial destaca-se que este possui grande potencial científico para ser divulgado, pesquisado e, especialmente, estudado para melhor ser preservado. Assim, faz-se possível categorizar esse Patrimônio cultural, natural, material e

imaterial como potencial de estudos voltado à geodiversidade à biodiversidade e à sociodiversidade, conforme se apresenta, a seguir:

2.2.1 Geodiversidade

A geodiversidade tem sido cada vez mais reconhecida, principalmente pelo desenvolvimento e manutenção da vida no Planeta Terra. De acordo com Gray (2004), geólogos e geomorfólogos começaram a utilizar o termo geodiversidade, nos anos 1990, para descrever a variedade da natureza abiótica presente na Terra. Assim, a autora discute que a Terra conserva a memória do passado que está registrada, em rochas, fósseis e paisagens. Para Gray (2004), a Geodiversidade integra os diferentes tipos de elementos geológicos (rochas, minerais e fósseis), geomorfológicos (formas do relevo e processos) e pedológicos, incluindo suas coleções, relações, propriedades, sistemas e interpretações.

Desse modo, considerando o Patrimônio do GQC que caracteriza a geodiversidade, o território possui geossítios relacionados ao processo de formação do Planalto Meridional Brasileiro e processos geomorfológicos associados, além de registros da ruptura do supercontinente Gondwana, por meio das rochas do Cretáceo inferior, com testemunhos do Deserto Botucatu e vulcanismo Serra Geral (Zerfass, 2007; Godoy *et al.*, 2012). Ainda, estas mesmas rochas constituem-se nos principais geomonumentos da região e são representadas por boas exposições de rochas do “deserto Botucatu” e do vulcanismo Serra Geral (Godoy *et al.*, 2012). A variação geológica dos vales encaixados e as escarpas rochosas da formação Serra Geral se expõem no território e constituem-se como testemunhos geomorfológicos do local.

No início do século XX, a região da QC ficou conhecida como uma área vasta em Patrimônio fossilífero. Os fósseis encontrados são do período Triássico (251Ma – 199Ma), onde vários grupos de organismos terrestres surgiram, de grande importância científica, para o conhecimento da origem dos dinossauros, dos mamíferos e da evolução das coníferas (Binotto *et al.*, 2012, p. 420).

Por outro lado, Brilha (2005) defende a geodiversidade como condicionante da biodiversidade. Assim, com relação à biodiversidade, o território do GQC é composto por uma paisagem de últimos remanescentes de floresta caducifólia. De acordo com Gray (2004), a geodiversidade é dotada de valores: intrínseco, cultural, estético, econômico, funcional, científico e educacional. A saber, este autor foi um dos primeiros a propor uma revisão conceitual e sistemática do conceito da geodiversidade.

O Centro de Apoio de Pesquisa Paleontológica (CAPPA), localizado em São João do Polêsine – RS, é responsável pelos achados de fósseis mais antigos e catalogados pela

comunidade científica. Dentre estes achados estão alguns dos dinossauros *cinodontes*, esses, compõem a base da linhagem evolutiva dos mamíferos. De igual modo, encontram-se os *tecodontes*, que são os ancestrais dos dinossauros, bem como *rincossauros*, *dicinodontes*, *procolofonídeos*, *esfenodontídeos*, além de peixes. Há também plantas, com estruturas reprodutivas de coníferas, raras do Triássico, que possuem ramos e troncos, ocorrendo, ainda *icnofósseis*, pegadas de tetrápodes e escavações de invertebrados (Godoy *et al.*, 2012). Expõe-se que o fóssil *Venetraptor gassenae* foi encontrado recentemente e viveu há 230 milhões de anos atrás, divulgado na *Nature* de junho de 2023 (UFSM, 2023). O referido fóssil é de pontual relevância científica pelo fato de mudar o paradigma da origem dos dinossauros e *pterossauros* (Muller, *et al.*, 2023).

Além disso, a área do GQC possui um grande potencial geocientífico em virtude da ocorrência de fósseis de origem animal e vegetal (Godoy *et al.*, 2012). Nesse sentido, foi nesse local que teve os primeiros passos evolutivos dos dinossauros, em afloramento de rochas Triássicas de mais de 230 milhões de anos, sendo encontrados fósseis dos primeiros representantes dessa linhagem.

2.2.2 Biodiversidade

O termo biodiversidade é um dos valores fundamentais do PN e significa a diversidade biológica de espécies, incluindo plantas, animais e outros organismos, bem como, sua abundância e suas interações nos ecossistemas. De acordo com Dajoz (2005), o estudo da biodiversidade pode ser abordado em níveis de complexidade crescente, que correspondem a diversidade genética, a diversidade de espécies, a diversidade de ecossistemas e a diversidade de paisagens.

A QC é um território entre sítios florestais com paisagens naturais que se destaca pela rica biodiversidade (flora e fauna), que envolvem os ecossistemas de floresta e de campos, entre dois biomas brasileiros, a Mata Atlântica e o Pampa. A biodiversidade dos biomas Mata Atlântica e Pampa gaúcho (campos sulinos) é outra referência que torna a região de características ímpar, visto que se trata de um ecótono (transição entre os dois biomas). (UNESCO, 2022).

No Bioma Mata Atlântica a flora se caracteriza por uma mata de vegetação mais densa constituída por plantas que vão desde a vegetação herbácea passando por árvores de pequeno porte e grande porte. Estas formam florestas que se tornam suporte para plantas trepadeiras como sipóse, abrigando uma diversidade de bromélias e orquídeas. Assim, junto ao bioma da Mata Atlântica, há floresta mista, ombrófila, densa, estacional e decidual (Oliveira *et al.*, 2019).

Dentre as plantas mais representativas tem-se a *Erythrina falcata* (corticeira-da-serra), *Cedrela fissilis vell* (cedro). Dentre estas pode-se citar, ainda, as ameaçadas de extinção, como por exemplo, *Apuleia leiocarpa* (grápia), *Myrocarpus frondosus allemão* (cabriúva), *Araucaria angustifolia* (pinheiro-brasileiro) e *Machaerium nyctitans* (bico-de-pato) (Figueiró; Soares; Dotto, 2022).

Na Mata Atlântica a fauna é rica, com alguns mamíferos, como a *Panthera onca* (onça-pintada), o *Alouatta guariba* (bugio-ruivo), o *Nasua* (quati), a *Hydrochoerus hydrochaeris* (capivara) e o *Leopardus pardalis* (jaguatirica). O bioma pampa possui uma vegetação mais rasteira ou ereta, além de ervas, arbustos e árvores esparças. Dentre as plantas mais representativas do bioma pampa pode-se citar *Senecio brasiliensis* (maria-mole), *Calydorea minuana* (bibí), *Aristida filifolia* (capim-barba-de-bode), *Paspalum notatum* Flugge (grama-forquilha) (Oliveira, *et al.*, 2019). Dos animais mais representativos, pode-se citar: o *Chiroxiphia caudata* (tangará), o *Stephanoxis loddigesii* (beija-flor-de-topete-azul), *Pitangus sulphuratus* (bem-te-vi), *Colaptes campestris* Vieillot (pica-pau-do-campo) e *Dasypus hybridus* Desmarest (tatu-mulita) (Oliveira *et al.*, 2019).

Com relação a fauna presente no bioma pampa, exemplificando algumas aves dentre as aproximadamente 380 espécies da região, pode-se citar: o *Chiroxiphia caudata* (tangará), o *Stephanoxis loddigesii* (beija-flor-de-topete-azul), o bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*) e o pica-pau-da-cabeça-amarela (*Celeus fl avescens*), dentre espécies que habitam a presente região.

2.2.3 Sociodiversidade

A sociodiversidade no GQC é composta por grupos que habitaram o território até a chegada dos europeus, como os povos originários, como os índios Guaranis e Kaingang, visto a existência de registros de sítios que continham artefatos indígenas, o que comprova a presença de povos indígenas na região. No século XIX o território passou a receber imigrantes alemães (1824) e italianos (1877), cujas manifestações históricas e culturais estão presentes atualmente entre as comunidades, seja na arquitetura, na gastronomia, no artesanato, eventos festivos e nos dialetos falados (Manfroi, 2001).

Diante do exposto, o Centro de Pesquisas Genealógicas (CPG), situado em Nova Palma, RS, se destaca como um local de preservação da memória, por meio do acervo documental de cerca de 60.000 famílias descendentes de imigrantes italianos. Este acervo Genealógico foi idealizado pelo Padre Luiz Sponchiado (1922-2010), inaugurado em 1984, com a proposta de marcar os 100 anos da Colonização Italiana no município de Nova Palma (Manfio, 2015).

Nas comunidades que compõem o GQC, os valores e sentimentos formam as próprias representações sociais, valorizando os aspectos culturais que são visualizados nas festas gastronômicas, práticas religiosas e nos eventos realizados pelas comunidades. Estas manifestações sociais são representadas nos diálogos, nas interações sociais, nas narrativas de encontros familiares, nos meios de comunicação dos municípios da QC, que contribuem com os hábitos e costumes da cultura entre as comunidades.

Nesse sentido, a sociodiversidade aborda a compreensão de uma sociedade diversificada, com múltiplas formas de culturas e o direito coletivo a toda a sociedade de poder usufruir da interação e da variedade dos diferentes grupos étnicos e sociais que a integram. Silva (2015) entende que a cultura está intrinsicamente relacionada à organização do espaço, pois é neste que se constitui e se concretiza o modo de vida de cada sociedade. Assim, no que se refere ao Patrimônio do GQC, reconhecido enquanto Geoparque UNESCO, integra-se à herança histórico da cultura e o envolvimento comunitário por meio de atividades, sendo um papel importante no desenvolvimento econômico local.

O GQC visa, auxiliar na profissionalização de produtores locais, na preservação de seus Patrimônios, no compartilhamento de suas heranças, preservação de uma memória coletiva, por meio da construção e da troca de saberes com a população que reside na região. Ainda, fomentar na comunidade, o desenvolvimento educacional, social e econômico, por meio do turismo, como forma de atrair e envolver a participação efetiva dos sujeitos, possibilita estratégias de desenvolvimento sustentável do território.

Assim, a geodiversidade foi introduzida no sentido de estabelecer uma analogia com o termo biodiversidade, ou seja, com uma paisagem, como solos, rochas, água, fósseis, biomas, animais vegetais e minerais. Já a sociodiversidade se expressa nas manifestações culturais, aos modos de vida que remontam à presença dos habitantes, nos dialetos falados, etnias, raças, crenças e vivências humanas.

2.3 EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (9.394/96), em seu Art. 26 anuncia a Educação Patrimonial (EP) como sendo uma abordagem metodológica. Para tanto, estipula que a Educação Patrimonial tem por princípio e metodologia sensibilizar a comunidade escolar para que essa reconheça, compreenda e valorize seu Patrimônio como sendo parte de seu contexto social (Brasil, 1996).

O trabalho de EP, portanto, capacita os atores sociais para uma melhor utilização destes bens, propiciando a geração e a produção de novos conhecimentos em um contínuo processo

de criação cultural. A EP se materializa por meio do estudo de objetos materiais e imateriais da comunidade, como estratégia de ensino e aprendizagem do contexto sociocultural (Itaqui; Villagrán, 1998). Além disso a EP possibilita ao indivíduo a compreensão do universo sociocultural e da trajetória histórico-temporal em que está inserido. Este processo acirra a autoestima e a valorização da cultura, de forma geral e específica, compreendendo o local como sendo ímpar, multifacetado e plural (Horta; Grunberg; Monteiro, 1999).

Assim, a EP quando viabilizada em uma região, escola, comunidade passa a ser um método em que um problema encontrado no passado, ao ser revisitado, pode deixar marcas e soluções no presente, desde que se analise criticamente o objeto de estudo e se sistematize conhecimentos. Assim, se faz eminente valorizar a perspectiva simbólica do objeto (dos atores envolvidos) valer-se dos saberes científicos, tornando-os frutíferos (Horta; Grunberg; Monteiro, 1999).

Dessa forma, é possível buscar implementar posturas educativas em esferas institucionais de ensino, por meio da construção conjunta com a sociedade, políticas de identificação, reconhecimento, proteção e promoção do Patrimônio científico-cultural do território do GQC. Em vista disso, é necessário balizar aportes de fortalecimento de políticas institucionais de modo cooperativo, solidário e integrado à sociedade como agentes no campo do PC (Fundação Oswaldo Cruz, 2018).

A EP é um importante processo metodológico de ensino, como uma política norteadora das ações de gestão nas diversas áreas e âmbitos de um município ou região, por agregar, a partir da ação educativa, o conhecimento, a preservação e a valorização local, promovendo ainda, inovação e desenvolvimento (Padoin *et al.*, 2021).

Desse modo, faz-se necessário uma compreensão acerca da EP que se destaca em uma ação educativa, com vastas possibilidades metodológicas, possibilitando estratégias e contribuindo para a construção do Patrimônio regional. Ainda, as ações educativas tornam-se relevantes quando os cidadãos se tornam agentes fundamentais e integrantes do seu entorno, visando a valorização e preservação do Patrimônio em todas suas esferas.

Dessa forma, a EP se coloca como uma poderosa ferramenta de “alfabetização”, construindo autonomia, reforçando as estruturas de rede, abrindo espaços aos diálogos e trocas de conhecimento, “que reforçam a autoestima dos sujeitos e ampliam o capital social das comunidades” (Padoin *et al.*, 2021, p. 15). Nesse contexto, a EP se insere como um importante canal para a conservação e valorização do geopatrimônio. Compreendida como um processo permanente e sistemático de trabalho educacional, a EP possibilita que o indivíduo possa fazer

a leitura do mundo que o rodeia, promovendo a compreensão do universo sociocultural e da trajetória histórico-temporal em que está inserido (Horta; Grunberg; Monteiro, 1999).

O território do GQC busca garantir a preservação e valorização do PC, porém, para manter a memória viva se faz necessário implementar, nas escolas, metodologias inovadoras. Estas, por sua vez, despertam nos estudantes o interesse diante dos conhecimentos e dos valores da diversidade cultural do território, os quais precisam ser inseridos nas práticas pedagógicas possibilitando o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem de todos os envolvidos (Horta, 1999).

Em se tratando dos processos metodológicos, a EP pode ser aplicada a qualquer evidência material ou manifestação da cultura. A exemplo, pode-se citar: um objeto ou conjunto de bens, um monumento, uma paisagem natural, um parque ou uma área de proteção ambiental, um centro histórico urbano ou uma comunidade rural, uma manifestação popular ou ritual, um processo de produção industrial ou artesanal, tecnologias e saberes populares e qualquer outra expressão resultante da relação entre os indivíduos e seu meio ambiente (Horta; Grunberg; Monteiro, 1999).

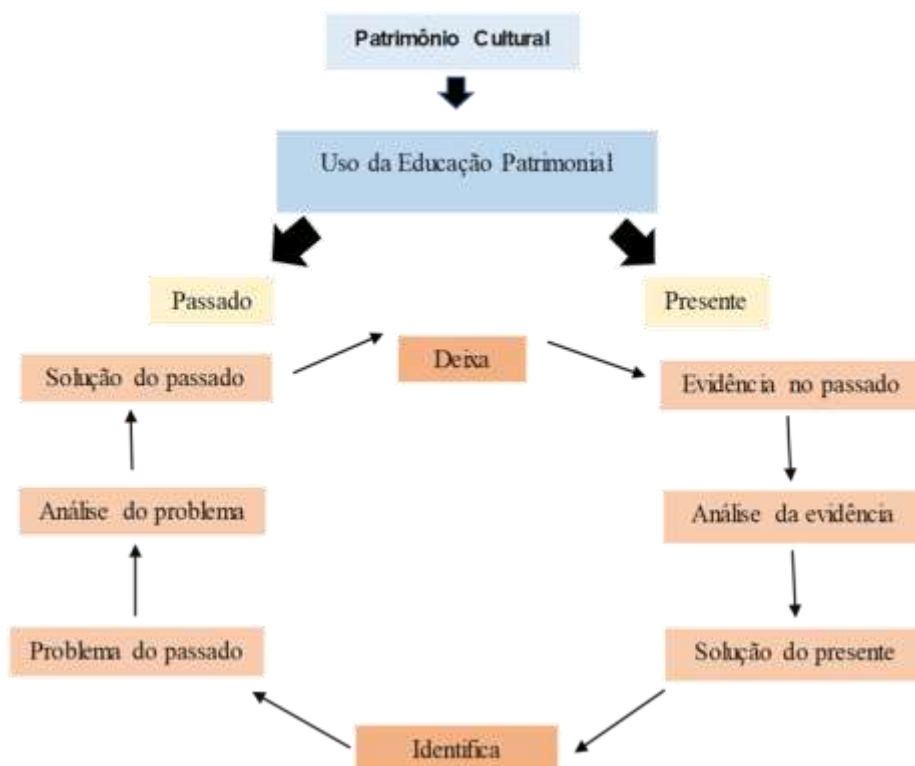
Frente a isso, a EP tem por princípio sensibilizar a comunidade escolar diante da compreensão, valorização e reconhecimento de seu Patrimônio como parte do contexto social. Diante disso, destaca-se a importância do professor ao trazer para sala todos esses valores, por meio de uma análise crítica e reflexiva, transformando esse conhecimento em uma aprendizagem significativa e necessária na atualidade.

A comunidade escolar necessita estimular os estudantes a resgatar os testemunhos de seus familiares, pois esse elo entre o passado e o presente podem fazer diferença para que esta identidade e memória não se percam, tornando-os cidadãos protagonistas de sua própria história, bem como reconhecendo seus direitos e deveres enquanto cidadãos. Zenini (2006, p. 77) entende que “os descendentes devem conhecer e valorizar sua história para engrandecê-la e dela usar para elevar sua própria autoimagem, autoestima”. A autora destaca a importância de promover o fortalecimento de sua identidade e, ao mesmo tempo, respeitar, valorizar e dialogar, possibilitando o exercício da cidadania cultural.

Desse modo, pode-se dizer que a EP é um processo de “alfabetização cultural” que possibilita ao indivíduo fazer a leitura do mundo que o rodeia, levando-o a compreensão do universo sociocultural e da trajetória histórico-temporal em que está inserido, de modo a fazer uma leitura crítica e uma ação cidadã (Horta; Grunberg; Monteiro, 1999, p. 5). Este processo leva ao reforço da autoestima dos indivíduos e comunidades e, à valorização da cultura brasileira, compreendida como múltipla e plural (Horta; Grunberg; Monteiro, 1999). A EP pode

ser aplicada em qualquer tipo de manifestação cultural e evidência material, pois consistem em dialogar de maneira que estimule e facilite a comunicação e interação entre as comunidades e os agentes responsáveis pela preservação, fortalecendo parcerias para a proteção e valorização desses bens (Horta, 1999). A Figura 2 sumariza o uso da EP, bem como a realidade cultural de um determinado tempo e espaço social dos fatos e fenômenos culturais.

Figura 2 - Patrimônio Cultural e o uso da Educação Patrimonial

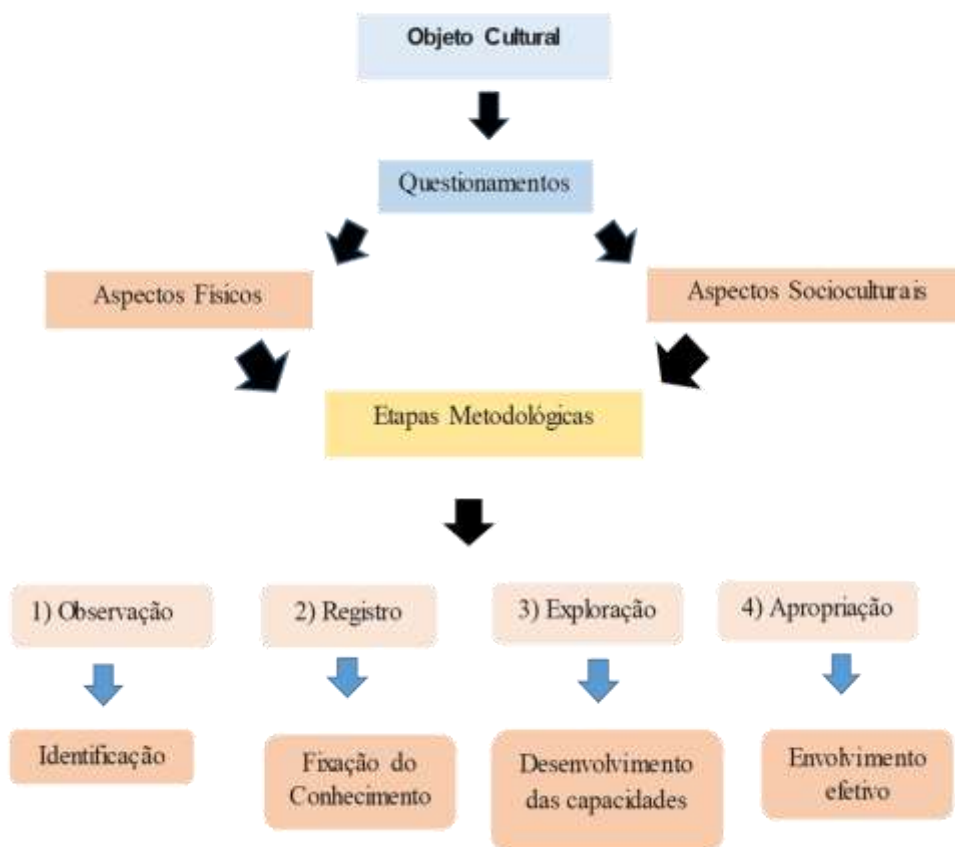


Fonte: Adaptado de Horta (1999).

A Figura 2 sumariza, em palavras-chave, a EP como possibilidade de identificar problemas do passado, bem como, as formas pelos quais foram resolvidos que deixaram suas marcas como perspectivas potenciais para o presente. Assim sendo, as evidências que temos hoje nos permitem analisar e identificar os problemas do passado e as soluções do presente. Nesse sentido, a capacidade de interpretar os objetos e fenômenos culturais possibilita a compreensão do mundo (Horta; Grunberg; Monteiro, 1999). Nesse sentido, a EP é uma estratégia que pode ser utilizada dentro e fora da sala de aula, ou seja, uma forma de resgatar e valorizar a memória da cultura local, no sentido que se trabalha com os bens culturais, para a valorização e a preservação do PC, possibilitando o conhecimento e reconhecimento do mesmo.

Em vista disso, a seguir, a Figura 3 sumariza o processo metodológico da EP, bem como, a análise de um objeto ou fenômeno cultural.

Figura 3 - Processo metodológico da Educação Patrimonial



Fonte: Adaptado de Horta (1999).

Frente a isso, a autora aponta que a EP pode ser aplicada a qualquer objeto cultural em qualquer contexto educativo. Na definição proposta por Horta (2003, p. 4), a EP consistiria em “[...] um processo permanente e sistemático de trabalho educacional centrado no PC como fonte primária de conhecimento e enriquecimento individual e coletivo”. Além disso, a autora propõe uma metodologia de ensino que, explorando o objeto cultural, em um local, se faz necessário perpassar por quatro etapas que são elas: Observação, Registro, Exploração e Apropriação.

A 1ª etapa é a **Observação** do objeto que consiste na identificação do objeto/função/significado e no desenvolvimento da percepção visual e simbólica.

A 2ª etapa é do **Registro**, ou seja, de fixação do conhecimento percebido, aprofundamento da observação e análise crítica, bem como, do desenvolvimento da memória, pensamento lógico, intuitivo e operacional.

A 3ª etapa é o da **Exploração** que consiste no desenvolvimento das capacidades de análise e julgamento crítico, interpretação das evidências e significados.

Na 4ª etapa se conduz a **Apropriação** que visa o envolvimento afetivo, internalização, desenvolvimento da capacidade de autoexpressão, apropriação, participação criativa, valorização do bem cultural.

Sumarizando o objeto cultural da EP é possível destacar um objeto como exemplo: a ave quero-quero (*Vanellus chilensis*). A ave quero-quero pode ser explorada como objeto cultural no contexto educativo, por ser a ave símbolo do Rio Grande do Sul, transita como referência entre o PN e PC do território do GQC.

Usando o processo metodológico da EP, observa-se que na etapa de observação, é possível levantar questões como: Que ave é essa? Onde se encontra? Qual seu habitat? Por que é uma ave típica do Estado do Rio Grande do Sul visto que possui ampla distribuição geográfica nos campos da América do Sul?

A segunda etapa da EP destina-se aos registros das observações e deduções feitas. Assim é possível desenhar e descrever, em palavras, a ave quero-quero, fotografá-la em ângulos diferentes e observar suas características físicas. Em exemplo de análise: a ave quero-quero possui um esporão pontudo com 1 centímetro de comprimento no encontro das asas, uma faixa preta desde o pescoço ao peito e ainda a ave possui umas penas longas na região posterior da cabeça, tem um desenho chamativo de preto, branco e cinzento na plumagem. A íris (olhos) e as pernas são avermelhadas, o esporão é exibido a rivais ou inimigos com o alçar de asa ou durante o voo.

Na terceira etapa da EP, a exploração, é possível descobrir mais informações relacionadas à ave. Neste caso, a consulta a livros, documentos, textos, sites auxiliam a entender o contexto histórico e social em que a ave quero-quero está inserida. Desse modo, pode-se ampliar os estudos com relação a reprodução da ave que ocorre, geralmente, na primavera. A fêmea põe, normalmente, de três a quatro ovos, fazendo ninhos no solo, composta por um amontoado de palha e gravetos, em formato mais ou menos circular. Além disso, sua alimentação consiste em invertebrados aquáticos e peixes encontrados em pequenas poças, além de artrópodes e moluscos terrestres.

Na quarta etapa da EP, a da apropriação, refere-se que, finalmente, foi “descoberta” esta ave e foram apropriadas dela questões intelectuais. Desse modo, é possível recriar esta ave de

alguma forma, poética, musical, ou seja, é a própria capacidade de expressão criativa que estará se apresentando. O canto da ave quero-quero é composto de gritos repetidos, reconhecidos por outras espécies como um sinal de alerta, devido ao comportamento atento aos predadores e pessoas. Assim, a ave quero-quero está inserida na apropriação, participação criativa e valorização do bem cultural, visto que foi escolhida a ave-símbolo do Rio Grande do Sul por ser uma sentinela, estando sempre alerta para defender seu território.

2.4 GEOPARQUE E COMUNIDADE ESCOLAR

Um Geoparque Mundial da UNESCO concede aos habitantes daquele território um sentimento de orgulho e de pertencimento. Oportuniza o desenvolvimento de parcerias com o objetivo de promover iniciativas inovadoras, estimulando uma economia local de modo sustentável. Mas, para isso, a UNESCO afirma que as comunidades onde se assenta um Geoparque devem ser envolvidas em um sistema *bottom-up* (de baixo para cima), ou seja, que paulatinamente a comunidade vá se apropriando do significado e relevância social de se pertencer a um território denominado Geoparque. Com isso, pode-se ascender a níveis cada vez maiores de protagonismo na participação ativa, com coprodução de conhecimento entre todos os intervenientes (Lopes, 2020).

Assim, em se tratando do meio educacional, tem-se a comunidade escolar. Esta é formada pelo corpo docente, (gestores), professores e profissionais que atuam na escola, por alunos matriculados e por pais e/ou responsáveis dos estudantes. Desse modo, presume-se que em um território que abrigue um Geoparque se busque meios pelos quais a educação formal terá participação coletiva de todos os envolvidos, respeitando opiniões, tomada de decisões e somando saberes em todos os contextos (Luck, 2009).

Nesse viés, faz-se necessário promover a participação ativa da comunidade escolar em especial dos estudantes por meio do diálogo, movimentação de ideias, tomada de decisões que são discutidas para o bem comum, visando o comprometimento e a responsabilidade para as possíveis melhorias. Nesse contexto, Motta (1994, p. 200) colabora afirmando que a participação consiste em “todas as formas e meios pelos quais os membros de uma organização, como indivíduo ou coletividade, podem influenciar os destinos dessa organização”.

Nesse contexto, a tarefa de ensinar não compete apenas à escola, porque o aluno aprende diariamente por meio da família, dos meios de comunicação, bem como, das pessoas que os cercam e que o educando considera significativas em seu cotidiano. Orsolon (2002) diz que a relação família-escola necessita ser uma relação de parceria, pois isto é assumir juntos, a educação dos filhos. Assim, a escola precisa promover uma “ação intencional, em conexão com

a organização e gestão escolar e um trabalho coletivo, integrado com os atores da comunidade escolar” (Orsolon, 2001, p. 19).

Por conseguinte, os docentes podem ser considerados como agentes mobilizadores de saberes, por meio de vivências, experiências e das mediações didático-pedagógicas que viabilizam o acesso ao conhecimento. Na visão de Tardif (2010), os saberes docentes são plurais, heterogêneos e temporais. Para o autor o pluralismo do saber refere-se aos diferentes e variados saberes provenientes dos conhecimentos didáticos e pedagógicos, das experiências profissionais vividas pelo professor, dos conhecimentos das disciplinas durante a formação profissional.

Ressalta-se a importância do professor diante das práticas educativas, e na forma de conduzir os estudantes na produção do conhecimento, com responsabilidade, respeitando regras e as exigências da escola. Dessa forma, Libâneo (1998, p. 29) afirma que o:

professor media a relação ativa do aluno com o conhecimento, inclusive com os conteúdos próprios de sua disciplina, mas considerando o saber, a experiência e o significado que o aluno traz à sala de aula, seu potencial cognitivo, sua capacidade e interesse, seu procedimento de pensar, seu modo de fazer, ser e agir.

Com relação ao GQC, há de enfatizar o processo de curricularização do Patrimônio científico-cultural presente naquele território. Desta forma, demanda-se de periódicos eventos, investimentos na formação de professores do território para viabilizar, de modo mais sistemático, a apropriação comunitária do próprio significado do GQC, bem como, do papel dos envolvidos nesse processo.

Cabe destacar a importância do envolvimento da comunidade escolar do Ensino Fundamental da Educação Básica - anos iniciais e finais, na apropriação comunitária do GQC, devido ao fato da maioria das escolas serem atendidas pelo poder público municipal. Além disso, fortalece o interesse e o conhecimento sobre o Patrimônio Científico-Cultural, bem como, do lugar onde vivem, possibilitando sentimentos e valores endógenos de modo integrado e a sua apropriação.

Segundo Raposo (2014), é de suma importância que em um território, como um Geoparque, estabeleça-se um processo de avaliação da participação da comunidade e, assim, pautam-se critérios que contribuam para o seu sucesso. Dentre esses critérios, é preciso abrir espaço para o debate; enfatizar interesses de cada um para facilitar a procura de soluções colaborativas; eleger um assunto a debater, devendo a tomada de decisão ser orientada para a aplicação das soluções encontradas; viabilizar um processo transparente, de igualdade e

respeito entre os interessados e as entidades governativas buscando a integração do conhecimento local e científico (comunidades de prática).

Nesse sentido, a apropriação é um termo utilizado em várias áreas do conhecimento, em razão disso, seus sentidos extrapolam os significados dados pela etimologia. Conforme o dicionário etimológico, o termo apropriação tem origem latina (*appropriationem*) e significa “[...] apoderação, apoderamento, posse de alguma coisa, tornar alguma coisa sua, de sua propriedade” (Bueno, 1974, p. 301). Já o termo comunitário refere-se à comunidade, que é comum a vários indivíduos. Na visão de Tonnies (1995), a comunidade – ou *Gemeinschaft* – é um grupo social demarcado espacialmente. No entanto, são grupos considerados comunitários que contam com elevado grau de integração afetiva e, também, com alto grau de coesão entre seus membros, e isso inclui conhecimentos, objetivos, práticas cotidianas e formas de agir e pensar.

Assim, transpondo esses conceitos, no contexto de apropriação comunitária no GQC, ratifica-se a ideia de que a população necessita se apropriar dos conhecimentos e das ações desenvolvidas em suas comunidades. Esta apropriação deve ocorrer por meio da inserção e participação de seus integrantes, percebendo, assim, seu próprio potencial, reconhecendo que possui condições necessárias para promover o desenvolvimento de múltiplas experiências e competências, em especial às novas gerações. Ainda o envolvimento comunitário exerce um impacto direto no território, influenciando a população local, assumirem o compromisso de realizar a gestão de seu território baseado no conceito holístico de proteção, educação e desenvolvimento sustentável (UNESCO, 2016).

Quando se discute a epistemologia da apropriação comunitária do Patrimônio natural, histórico e cultural refere-se às marcas da história de um povo que se perpetuem no tempo, o qual deve ser integrado ao cotidiano da população, assegurando sua diversidade cultural, e sobretudo, como forma de resgate da cidadania. No entanto, o compromisso local e de participação da comunidade na construção e desenvolvimento é uma questão vital para o sucesso de um Geoparque (Bacci et al., 2009).

2.5 GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA: FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

Para que os propósitos de um Geoparque se efetivem de fato, é necessário o envolvimento de professores e estudantes. Ratifica-se que as escolhas dos Geoparques validados pela UNESCO estimulam o turismo, o lazer, e a valorização do PN e o PC. Também buscam a preservação e conservação do Patrimônio material e imaterial por meio de ações que

visem o desenvolvimento sustentável, fundamentando valores científicos, educativos, culturais e turísticos (Lopes, 2020).

Nessa seara, faz-se iminente a apropriação comunitária a respeito do sentido da instauração do Geoparque para o desenvolvimento social, educacional e econômico de um território. Por esses motivos, um dos caminhos que se apresenta são espaços/tempos planejados para formação continuada dos professores em serviço, em especial, aqueles profissionais que atuam nos municípios que integram o GQC. Em se tratando de formação, há de se considerar que o professor está inserido no cotidiano dos sujeitos como um ator mediador de saberes dentro do contexto educacional. Como destaca Tardif (2002, p. 31), “parece banal, mas um professor é, antes de tudo, alguém que sabe alguma coisa e cuja função consiste em transmitir esse saber a outros”.

Neste contexto formativo, a formação inicial do professor assume um papel fundamental, contribuindo para/com o desenvolvimento pessoal e profissional, mediante a realidade em que está inserido. Para Perrenoud (1997), a formação inicial é algo de grande importância na vida dos professores, que deve apresentar-se como início da formação continuada, em que cada instituição deve levar em conta uma análise estratégica da evolução dos sistemas escolares, em que o professor tem o dever de construir seu próprio modo de caminhar, sendo responsável por sua qualificação. Ainda, o autor destaca que é a partir da formação inicial, que os professores irão compreender sua identidade pessoal e profissional, diante da realidade em que estão inseridos.

Por sua vez, a formação continuada ocorre quando o professor possui o diploma de licenciado e continua frequentando cursos de Pós-graduação ou outros eventos formativos, objetivando a formação continuada, ou seja, o professor procura estar em constantes atualizações para mediar o conhecimento, frequentando cursos de formação, bem como, palestras, rodas de conversas e oficinas, que permitem reflexões acerca de sua ação didática-pedagógica (Freire, 2001).

Desse modo, a formação continuada de professores precisa atentar-se à polissemia de saberes cotidianos e científicos da região (contexto de uma comunidade escolar) e da própria ação docente. Como sinaliza Tardif (2010), os saberes docentes são relevantes, pois contemplam o exercício da profissão, tendo relação com a formação profissional (das ciências da educação e da ideologia pedagógica); com os saberes disciplinares (das diferentes áreas de conhecimento que compõem o currículo de ensino); com os saberes curriculares (do núcleo estruturante da escola) e com os saberes da experiência (do exercício docente nas escolas).

Tardif (2010) afirma, ainda, que a (trans)formação do professor no decorrer do tempo é resultante de sua experiência profissional. Para isso, as mudanças sociais e temporais influenciam em seus saberes, possibilitando-a evoluir profissionalmente para poder atender as exigências do processo de ensino no meio educacional. Assim sendo, o autor destaca que “os saberes de um professor são uma realidade social materializada através de uma formação, de programas, de práticas coletivas, de disciplinas escolares, de uma pedagogia institucionalizada, e são também, ao mesmo tempo, os saberes dele” (Tardif, 2010, p. 16).

Por outro lado, a formação continuada de professores em serviço, pode permitir uma melhora no ensino e na aprendizagem educacional possibilitando a construção de novos conhecimentos. Conhecimentos, estes que irão favorecer o desenvolvimento profissional do professor; e envolver os docentes no que diz respeito à proposta do GQC. Assim, a formação continuada de professores em serviço permite o desenvolvimento profissional dos professores, possibilitando a qualidade do ensino e da aprendizagem, bem como, favorece a reflexão sobre sua ação no meio educacional.

Santos (2010) define formação contínua em serviço como:

as práticas formativas que as agências empregadoras levariam a cabo com a necessária reorganização da estrutura do trabalho docente, contemplando tanto a dimensão do ensinar quanto a dimensão do aprender. Um programa de formação contínua, para ser considerado como de formação contínua em serviço, precisa estar contemplado dentro da jornada de trabalho do professor, evitando assim, a responsabilização unicamente dos professores pela continuidade de sua formação (enquanto clientes), tomando para si, enquanto agência responsável pela manutenção e desenvolvimento do ensino, o compromisso de possibilitar a formação contínua em serviço (Santos, 2010, p. 14).

Entretanto, quando se fala em formação continuada de professores em serviço, sendo o foco deste estudo, essa prática normalmente ocorre por meio de cursos, jornadas e encontros pedagógicos que podem ocorrer fora ou dentro do ambiente escolar. Porém, muitas vezes, esses encontros acabam minimizando a participação efetiva dos professores durante a construção do processo formativo. Além disso, desconsidera-se o próprio contexto laboral dos docentes (Nicoletti; Vestena; Sepel, 2018).

Vasconcellos (2006) afirma que é necessário investir, prioritariamente, na formação continuada dos docentes em serviço, para que se possa ter maior compreensão do processo educacional, postura e métodos de trabalho mais apropriados. Desse modo, a cultura e a ciência agregam valores na formação dos estudantes para que estejam aptos a interpretar e interferirem no meio sociocultural, a partir dos conhecimentos científicos que refletem sobre as questões éticas, econômicas e ambientais. Freire (2005) compreende que a identidade cultural do educando é constituída pelas vivências cotidianas. Assim, seja qual for a condição social e

econômica do indivíduo, o meio em que ele vive exerce influência em seus conhecimentos prévios, mesmo que tenham alguma base científica, pois são conhecimentos que ele já detém ao chegar à escola.

Ainda, o professor deve ser um profissional flexível, diante da necessidade de colocar em prática os conteúdos curriculares. A relação entre o saber e o fazer do professor passa pela tomada de decisões em relação ao conhecimento e a forma de ser transmitido e assimilado através dos conteúdos. Sacristán (2000) afirma que o professor exerce um papel mediador ao transferir para sua prática o conhecimento necessário para que os fins educativos sejam alcançados. Para ele:

O papel mediador do professor para que os alunos obtenham resultados e significados concretos, partindo dos conteúdos assinalados pelo currículo, é evidente em diferentes tipos de métodos, situações, etc. e, mais ainda, naqueles conteúdos que os alunos aprendem unicamente se lhes é ensinado algo sobre eles. Mas inclusive no caso de atividades menos estruturadas, com mais margem de atividade autônoma por parte dos alunos, como pode ser uma tarefa para realizar em casa, uma pesquisa, etc., a estruturação dessas atividades, a provisão de guias por parte do professor, materiais, etc. São elementos diretivos muito importantes da aprendizagem por ele introduzidos. (Sacristán, 2000, p.177).

Desse modo, faz-se necessário empreender cada vez mais na formação docente para viabilizar no território do GQC, uma educação que potencialize os cidadãos culturalmente e cientificamente, ou seja, com aprendizagem e conhecimento amplo da região em que estão inseridos. Para Freire (2008) a concepção de escola e aprendizagem é oposta à escola de formação cultural e científica articulada com a atenção à diversidade social e cultural, que é comum para o desenvolvimento do trabalho integrado e para o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos na busca de uma melhor maneira para atender os mesmos.

Ainda, ao tratar da formação de professores Pimenta (1999), faz referência à questão da construção da identidade profissional, afirmando que essa identidade não é um dado imutável, mas é um processo de construção do sujeito historicamente situado e que ela se constrói, pois, a partir da significação social da profissão e da reafirmação de práticas consagradas culturalmente e que permanecem significativas. Assim, notoriamente, serão capazes de mobilizarem conhecimentos identitários acerca do Patrimônio do GQC, em diferentes níveis de ensino.

3 MAPEAMENTO DE PESQUISAS ACERCA DO TEMA

O presente capítulo compreende um mapeamento de estudos de pesquisas que discutem a temática GQC. Para isso, ocorreu uma busca de trabalhos publicados no Portal de Periódicos da CAPES, que se apresenta como um banco de dados que visa o armazenamento, tanto de teses e dissertações, quanto de artigos, contribuindo com a divulgação científica nas diferentes áreas do conhecimento. Ainda, buscou-se investigar as produções presentes no Google Acadêmico, visando contribuir com as discussões desta dissertação.

3.1 TRABALHOS MAPEADOS

As discussões envolvendo o GQC se apresentam como um caminho construtivo de novos conhecimentos, principalmente quando se busca formar atores sociais. Com o propósito de tomar melhores decisões para uma cultura de participação, a criação do GQC demonstra potencial para tal objetivo, em razão de sua diversidade de fósseis de origem animal e vegetal, povos e geossítios (Godoy *et al.*, 2012).

Buscou-se nas produções acadêmicas, caminhos e pressupostos existentes na literatura, por meio de um mapeamento sistemático como método para exploração das produções que embasam a temática desta dissertação. Para tanto, definiu-se como ambiente de investigação os seguintes bancos de dados: Portal de Periódicos da CAPES e Google Acadêmico. Para análise dessas publicações, além do objetivo geral desta dissertação, de analisar como a formação continuada de professores em serviço contribui para Educação Patrimonial no território do Geoparque Quarta Colônia, foi proposta uma questão para nortear a análise: A formação em EP está sendo empreendida no território do GQC? A seguir, constam os demais critérios de seleção da amostra, podendo ser visualizados no Quadro 5.

Quadro 5 – Critérios de seleção dos trabalhos

Tipo de Publicação a ser analisada	Artigos Científicos (AC); Dissertações (D); e Teses (T)
Período analisado	Seis anos (2017-2023)
Termos utilizados na busca	1- “Educação Patrimonial” and “Geoparque Quarta Colônia” 2- “Formação Continuada” and “Geoparque Quarta Colônia” 3- “Jornadas Interdisciplinares” and “Geoparque Quarta Colônia”
Lócus investigativo	Títulos e resumos dos trabalhos

Fonte: As autoras (2023).

A partir destes termos descritos, os trabalhos encontrados foram selecionados para a análise. Inicialmente, foram descartados aqueles que não atendiam aos termos de buscas selecionados, *a priori*, como o tipo de publicação a ser analisada e os que estavam duplicados. Justifica-se que estes critérios de exclusão foram adotados, pois foram encontradas versões do mesmo trabalho em mais de uma base de dados. Dessa forma, a seguir, apresenta-se uma síntese de cada uma das pesquisas mapeadas.

Foram encontrados um total de 178 trabalhos com o uso do termo de busca “Educação Patrimonial” and “Geoparque Quarta Colônia”. Desse total, 175 foram localizados no Google Acadêmico e três no Portal de Periódicos da CAPES. Nessa etapa, foram descartados 168 trabalhos por não estarem relacionados com as prerrogativas deste estudo ou não atenderem aos critérios estabelecidos. Dessa forma, foram considerados 10 trabalhos que se inserem na temática pesquisada.

Em relação ao descritor “Formação Continuada” and “Geoparque Quarta Colônia” foram encontrados 54 trabalhos no Google acadêmico. Deste total, todos foram descartados da amostra por não atenderem aos termos e critérios estabelecidos na análise. Ainda, no Portal de Periódicos da CAPES não foi possível encontrar nenhum trabalho que embase a temática pesquisada. Em se tratando do termo “Jornadas Interdisciplinares” and “Geoparque Quarta Colônia” não foi possível localizar nenhum trabalho que corresponda ao *corpus* deste levantamento. A partir disso, concretizou-se uma amostra de 10 trabalhos, os quais são apresentados no Quadro 6.

Quadro 6 – Trabalhos mapeados na pesquisa

Autor(res)/Ano de publicação	Título	Local de Publicação	Tipo de trabalho	Fonte/Banco de dados
Campos <i>et al.</i> (2023)	O Geoparque Quarta Colônia Aspirante Unesco sob a Ótica da Educação Patrimonial nas aulas de Geografia	Geo UERJ: revista do Departamento de Geografia	AC	Portal de Periódicos da Capes
Ramos (2022)	Educação patrimonial como componente curricular nos anos iniciais das escolas municipais de Restinga Sêca, RS - Quarta Colônia	Manancial - Repositório Digital da UFSM	D	Google Acadêmico
Rossato (2023)	Educação patrimonial: Um olhar diferenciado sobre a Quarta Colônia - criação de uma lei regulamentando a educação patrimonial nas escolas públicas do município de Nova Palma/RS	Manancial - Repositório Digital da UFSM	D	Google Acadêmico

Buriol (2023)	Saberes, fazeres e educação patrimonial: a gastronomia na escola	Manancial - Repositório Digital da UFSM	D	Google Acadêmico
Chaves (2022)	Educação patrimonial e identidade: reencontro da comunidade de Restinga Sêca com Iberê Camargo	Manancial - Repositório Digital da UFSM	D	Google Acadêmico
Marchesan (2023)	Trilha divertida dos capitéis de Nova Palma (RS): a educação patrimonial na educação infantil	Manancial - Repositório Digital da UFSM	D	Google Acadêmico
Radiske (2023)	A paleontologia na educação infantil: promovendo a educação patrimonial	Manancial - Repositório Digital da UFSM	D	Google Acadêmico
Scapin (2022)	Escola e museu: a relação entre educação e Patrimônio cultural, em Vila Cruz/RS, Geoparque Quarta Colônia	Manancial - Repositório Digital da UFSM	D	Google Acadêmico
Rossato (2022)	O Patrimônio cultural no distrito de Vale Vêneto, São João do Polêsine/RS: histórias e personagens contadas num caderno didático	Manancial - Repositório Digital da UFSM	D	Google Acadêmico
Bianchin (2022)	Patrimônio cultural de Silveira Martins: proposta de atividades didáticas para Ensino Fundamental, Anos Iniciais	Manancial - Repositório Digital da UFSM	D	Google Acadêmico

Fonte: As autoras (2023).

Observa-se, portanto, que a amostra é composta por nove dissertações (D) oriundas do Google Acadêmico e um artigo científico (AC) do Portal de Periódicos da CAPES. Os materiais selecionados foram analisados e discutidos. Pode-se observar, por meio do Quadro 6 o desenvolvimento das pesquisas em nível de Pós-graduação, com destaque para dissertações de mestrado. Notoriamente, pode-se inferir uma dedicação e apreço pela temática pesquisada, sendo perceptível nas pesquisas que serão discutidas, a seguir.

O artigo de autoria Campos *et al.* (2023), intitulado “O Geoparque Quarta Colônia Aspirante Unesco sob a ótica da Educação Patrimonial nas aulas de Geografia”, teve por objetivo apresentar a construção de dois cadernos didáticos (um de conteúdos e outro de atividades) acerca do território do Geoparque Quarta Colônia Aspirante UNESCO, a fim de colaborar nas práticas e metodologias de ensino desenvolvidas nas aulas de Geografia do Ensino Fundamental, oferecendo auxílio à qualificação do conhecimento em Educação Patrimonial nas escolas do território. Ainda, os resultados alcançados referentes aos produtos finais foram satisfatórios, sendo estruturalmente organizados em cinco unidades que apresentam, respectivamente, a caracterização geral/política do território; os municípios e elementos heráldicos de cada um; o relevo; a hidrografia e a paisagem. Por fim, cabe dizer que

o material está em processo de revisão e em breve será fornecido, ao menos de maneira virtual, para as escolas que compõem o território do Geoparque Quarta Colônia Aspirante Unesco.

Na dissertação de Ramos (2022), denominada “Educação patrimonial como componente curricular nos anos iniciais das escolas municipais de Restinga Seca, RS - Quarta Colônia”, a autora destaca que a Educação Patrimonial no processo educacional dos Anos iniciais do Ensino Fundamental é uma ferramenta propulsora de práticas preservacionistas do Patrimônio Cultural, sendo contemplado no Documento Orientador do Território de Restinga Seca/RS (DOTRS/2019), como um tema contemporâneo. A partir da análise deste documento, nossa pesquisa propõe que este tema seja abarcado como um Componente Curricular da Área do Conhecimento das Ciências Humanas, na etapa do Ensino Fundamental aos Anos iniciais.

Ofertar a Educação Patrimonial como um componente curricular nos Anos Iniciais nas escolas do município de Restinga Seca visa promover visibilidade, reconhecimento e valorização dos bens culturais desde a tenra infância, bem como propiciar diferentes formas do estudante se relacionar com o mundo cultural, em nível local e regional (Ramos, 2022). Dessa forma, a escola, como articuladora de ações educativas, deve ser uma das instituições promotoras da Educação Patrimonial instrumentalizando os estudantes dos anos iniciais com conhecimento histórico-cultural para que estes, como agentes mirins, tornem-se multiplicadores de ações de preservação e valorização dos bens culturais, dando significado aquilo que foi construído de geração em geração. O produto da dissertação de Ramos (2022) insere no currículo do Ensino Fundamental Anos iniciais a Educação Patrimonial como componente curricular, a fim de garantir ao professor trabalhar com este tema em aula e proporcionar aos estudantes do 1º ao 5º ano da rede municipal de ensino de Restinga Seca, por meio de um componente curricular específico de trabalho, experiências e contato direto com as manifestações culturais das quais eles fazem parte.

A dissertação de autoria de Rossato (2023) intitula-se “Educação patrimonial: um olhar diferenciado sobre a Quarta Colônia - criação de uma lei regulamentando a educação patrimonial nas escolas públicas do município de Nova Palma/RS”. O trabalho aborda uma reflexão, que parte de revisão bibliográfica, relacionando com a temática que envolve uma política de Educação Patrimonial, na perspectiva de sua implementação no território que integra os municípios associados em um consórcio – o Consórcio de Desenvolvimento Sustentável da Quarta Colônia (CONDESUS), que associados ao trabalho da UFSM são a base da formação e criação do Geoparque Quarta Colônia, certificado pela UNESCO.

Tal proposta parte da experiência, no município de Nova Palma, da professora e vereadora, almejando a valorização do trabalho desenvolvido pelo Pe. Luiz Sponchido, que

sempre teve a preocupação com a preservação documental e da memória, materializados, entre outros, na criação do Centro de Pesquisas Genealógicas. O CPG guarda documentos referentes a história da imigração italiana e da história regional. Tal experiência, soma-se às motivações das ações dos projetos anteriormente desenvolvidos pelo Pro-Identidade (duas últimas décadas do século XX), pela atuação do CONDESUS Quarta Colônia e, especialmente, pela política de Educação Patrimonial trabalhada junto à Comissão Educação, Cultura e Comunicação do Geoparque Quarta Colônia desde 2019. Assim, foi proposto os fundamentos para a criação de uma legislação que garanta a efetividade e continuidade da Educação Patrimonial nas escolas do município de Nova Palma. Assim sendo, o produto resultante foi a elaboração da proposta da Lei, que já foi aprovada – Lei nº 1881/21. Há várias escolas que estão aplicando a Lei, bem como a Lei foi inspiradora para outros municípios do CONDESUS/Geoparque Quarta Colônia.

Na análise da dissertação de Doriol (2023), intitulada “Saberes, fazeres e educação patrimonial: a gastronomia na escola cidade de São João do Polêsine” foi apresentado um programa de ensino sobre a Educação Patrimonial trabalhando, embasado na valorização e preservação da cultura gastronômica proveniente da tradição dos imigrantes italianos do município de São João do Polêsine – RS. A partir disso, produziu-se um caderno com receitas tradicionais da região, produto que serve como material de ensino nas escolas e na divulgação turística. Logo em seguida ocorreu o levantamento das receitas junto à comunidade, sendo aplicadas em sala de aula, com os alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental La Salle e da Escola Municipal de Ensino Fundamental Pedro Paulo Pradella. Ao fim do trabalho conclui-se que a partir do que foi estudado pode-se ter outra visão sobre o que é Patrimônio Cultural, pois não se refere somente a coisas materiais antigas, mas as memórias dos saberes e fazeres que também possuem significado histórico e são elementos indenitários locais/regionais. Assim sendo, a dissertação está inserida na Área de Concentração e na Linha de Pesquisa de História e Patrimônio Cultural do Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Patrimônio Cultural da UFSM.

Já a dissertação de Chaves (2022) tem por título “Educação Patrimonial e Identidade: reencontro da Comunidade de Restinga Seca com Iberê Camargo”. O pesquisador propôs-se a registrar as ações desenvolvidas de Educação Patrimonial como forma de valorização do Patrimônio cultural e da identidade do município de Restinga Seca, associadas ao artista Iberê Camargo, natural desta Terra. Nesse sentido, aproximou-se da comunidade restinguense e simpatizantes a temática por meio do produto final, da proposta da criação do Memorial/Exposição Iberê Camargo – na Sala de Exposições da Estação Férrea Restinga Seca, tendo como subprodutos de funcionalidades transversais (educação, turismo e cultura) materiais

de divulgação e de informação educacional. O resultado é fruto de uma pesquisa em fontes documentais, bibliográficas e em fontes orais. Especialmente os testemunhos orais foram importantíssimos para recuperar a trajetória de Iberê Camargo na sua cidade natal e, assim, garantir o registro e a divulgação desta memória. Percebeu-se que a arte, a Ferrovia e a história regional da Quarta Colônia se tornam integradas e fundamentais para a educação formal e não formal na perspectiva da Educação Patrimonial, no âmbito do aspirante Geoparque Quarta Colônia.

Dando continuidade às análises, a dissertação de Marchesan (2023), intitulada “Trilha divertida dos capitéis de Nova Palma (RS): a educação patrimonial na educação infantil” tem por objetivo identificar o contexto histórico dos dez capitéis mais conhecidos pelas crianças do maternal da Escola de Educação Infantil Aquarela, de Nova Palma, bem como o pertencente à Igreja Matriz Santíssima Trindade. Desse modo, o estudo partiu da história da Igreja Matriz, reconhecendo a importância dos capitéis como Patrimônio de Nova Palma, para construir um recurso didático sobre a Educação Patrimonial na educação infantil, por meio do lúdico, bem como um jogo em forma de trilha e um livreto para colorir. Para tanto, utilizou-se como fontes, as fotografias e os documentos do Centro de Pesquisas Genealógicas de Nova Palma, Geoparque Quarta Colônia.

O jogo da trilha representou o percurso realizado pelos devotos aos capitéis de Nova Palma, uma tradição local, cujo percurso parte da Igreja Matriz Santíssima Trindade em direção a dez, dos 40 capitéis. Essa escolha está relacionada à participação das crianças e de suas famílias, onde se destacam os capitéis mais conhecidos por elas, justificando, assim, a proposta metodológica adotada nesse trabalho que é a pesquisa-ação, onde os sujeitos envolvidos participam de maneira colaborativa. Diante disso, Marchesan (2023) acredita que o jogo proposto, despertou nas crianças a curiosidade em conhecer o significado dos capitéis, bem como valorizar a preservação desses bens patrimoniais que identificam a religiosidade dos imigrantes e seus descendentes. Assim, a Educação Patrimonial, como um recurso educativo, contribui para as crianças tornarem-se protagonistas da sua própria história, bem como do grupo social o qual fazem parte, melhorando sua autoestima e usufruindo de modo consciente dos bens culturais que seus antepassados deixaram, tornando-se cidadãos responsáveis pela preservação e valorização dos capitéis de Nova Palma.

A dissertação de autoria de Radiske (2023), denominada “A paleontologia na educação infantil: promovendo a educação patrimonial”, teve como proposta investigativa a Educação Patrimonial, por meio da temática Paleontologia na Educação Infantil. O estudo em questão evidenciou o interesse e a curiosidade das crianças pelos conhecimentos sobre dinossauros. A

região de estudo compõe o Geoparque Quarta Colônia Aspirante UNESCO, composta por nove municípios. O objetivo da pesquisa consistiu em promover a construção do conhecimento sobre o Patrimônio Paleontológico, a partir da elaboração de um vídeo sobre espécies de dinossauros encontrados na região. A metodologia de pesquisa envolveu a pesquisa qualitativa, com estudo de caso, pesquisa bibliográfica, documental, de campo, cuja metodologia de análise pautou-se na Análise de Conteúdo, com desenhos produzidos pelas crianças.

O produto final foi estruturado a partir de um vídeo denominado: “Uma Viagem pelos Municípios da Quarta Colônia: apresentando os nossos Dinossauros!”, destacando os municípios onde foram encontrados fósseis de dinossauros Radiske (2023). Assim, o vídeo apresentou um breve histórico e as características de sete espécies de fósseis registradas, dentre elas: *Pampadromaeus barberenai*, *Bagualosaurus agudoensis*, *Macrocollum itaquii*, *Erythrovenator jacuiensis*, *Guaibasaurus candelariensis*, *Buriolestes schultzi*, *Gnathovorax cabreirai*. Após a produção audiovisual, ocorreu a aplicação nas turmas da pré-escola da Educação Infantil de duas escolas. Dessa forma, o vídeo produzido na pesquisa ampliou os recursos e materiais pedagógicos sobre os fósseis existentes na Quarta Colônia, além de oportunizar novos conhecimento acerca dos dinossauros do território para as crianças da Educação Infantil. Por fim, com este produto, resolveu-se, ao menos parcialmente, a falta de materiais pedagógicos dos fósseis locais e falta de conhecimento sobre os dinossauros da região Radiske (2023).

A dissertação de Scapin (2022), intitulada “Escola e museu: a relação entre educação e Patrimônio cultural, em Vila Cruz/RS, Geoparque Quarta Colônia” teve por objetivo demonstrar como a Escola e o Museu, a partir da relação entre educação e Patrimônio cultural, visam o conhecimento, a preservação e a valorização da história e dos legados, então encontrados nesse povoado. Na firmiação desse percurso, fundamenta-se em relevantes referenciais bibliográficos e em outras consideráveis fontes documentais, como os registros antigos e as fotografias de época, bem como nas visitas e observações dos diferentes Patrimônios *in loco*.

Como resultante desse esforço, Scapin (2022) elaborou uma cartilha sobre Educação Patrimonial nomeada “Conhecendo, preservando e Valorizando os Patrimônios Culturais de Vila Cruz – Nova Palma/RS”, a qual apresenta-se como suporte pedagógico, buscando contribuir com o ensino e a aprendizagem, uma vez que perpassa, de forma lúdica e dinâmica, pelos diversos Patrimônios culturais de Vila Cruz/RS. À vista deste estudo, reitera-se a importância da educação para a criação e a consequente manutenção de vínculos entre os educandos e os seus referenciais, tornando, assim, imprescindível o trabalho das instituições

educacional e museal que, em conjunto, reforçam a conscientização dos sujeitos quanto à afirmação da sua memória e da sua identidade. Ao mesmo tempo, o Geoparque Quarta Colônia – Aspirante Unesco reforça ainda mais intento, visto que, dentre as suas iniciativas, busca um condizente desenvolvimento regional aliado ao enaltecimento do senso de pertença dos seus concidadãos quanto às suas origens e lugar. Por fim, é o tracejar por este caminho que permitirá a formação de sujeitos cada vez mais críticos, criativos e sensíveis quanto à sua própria história, bem como conscientes quanto à importância dos seus Patrimônios culturais.

Nesta perspectiva, há de se considerar a dissertação de Rossato (2022), intitulada “O Patrimônio cultural no distrito de Vale Vêneto, São João do Polêsine/RS: histórias e personagens contadas num caderno didático”. Inicialmente para realizar este trabalho foi feita uma pesquisa bibliográfica para embasamento teórico do tema abordado, aprofundando os temas relacionados com a memória oral dos moradores desta localidade. Com o apoio da Educação Patrimonial, buscou-se despertar, nos alunos do quarto e quinto ano da Escola Estadual de Ensino Fundamental Padre Rafael Iop, a curiosidade em conhecer o Patrimônio da sua comunidade, bem como valorizar e preservar a memória do Patrimônio histórico local, contadas pelos nonos e nonas.

A pesquisa foi realizada devido a abertura de vagas extras pelo curso de Pós-Graduação em Patrimônio Cultural da Universidade Federal de Santa Maria, vinculado ao Geoparque Quarta Colônia, dando oportunidade aos professores continuarem os estudos realizando o mestrado. O produto final desta dissertação foi um caderno didático que pode ser utilizado por todas as escolas da região para aprofundar o conhecimento sobre Patrimônio Cultural, Educação Patrimonial e Memória, numa linguagem acessível para os alunos de nove a onze anos de idade Rossato (2022).

A pesquisa envolve as edificações mais antigas de Vale Vêneto, distrito de São João do Polêsine, também dá ênfase à história da imigração italiana no município onde os imigrantes constroem suas casas com o sonho de melhorar a vida de suas famílias. Estas residências possuem significados que se transformam dentro do espaço de habitar. Busca-se valorizar a memória destas residências divulgando as histórias que aconteceram e que foram vividas pelos nonos e nonas desta comunidade, constante no caderno didático Rossato (2022).

A dissertação de Bianchin (2022) denominada “Patrimônio cultural de Silveira Martins: proposta de atividades didáticas para Ensino Fundamental, Anos Iniciais”, tem como objetivo central, promover a compreensão do conceito de Patrimônio-Cultural para alunos do 4º ano da Escola Municipal de Ensino Fundamental João Frederico Savegnago, a partir da implementação de atividades didáticas, do qual resultou como produto final uma Sequência Didática para

professores. De todo o modo, denota-se que ao elaborar estratégias acerca da Educação Patrimonial, o docente estimula, no aluno, uma viagem ao passado, do qual reflete diretamente no contexto contemporâneo de sociedade, por meio de heranças culturais, legado e memória.

A partir das estratégias diretamente envolvidas, a formação de uma consciência voltada à preservação e valorização dos processos de memória, automaticamente torna os alunos aptos para o exercício de cidadania, sem que haja perecimento da identidade de determinada comunidade. Consequentemente, as temáticas desenvolvidas e descritas ao longo da Sequência Didática, promovem uma reflexão mais aprofundada sobre um conhecimento do verdadeiro “eu”, tanto por parte do docente, quanto por parte do aluno, e envolvendo diretamente a comunidade em geral Bianchin (2022). Assim, ao envolver aspectos e fatos históricos, tal como a imigração italiana, a formação de Silveira Martins-RS e Quarta Colônia, bem como na atualidade do Geoparque, se tornam meios de reviver o início da organização de sociedade. Tudo possui um início, e este início fez por surgir a identidade e “marca” única dessa comunidade, justificando com isso, que outras ações sejam levadas em consideração para que se promova uma conscientização geral acerca da temática de cuidados, valorização e preservação do Patrimônio-Cultural.

A partir destas discussões envolvendo as pesquisas mapeadas, nota-se que a EP se apresenta como uma ferramenta propulsora de práticas diferenciadas e metodologias de ensino, possibilitando condições de novas aprendizagens, bem como a qualificação do conhecimento nas escolas do território do GQC. Ainda, as ações da EP são desenvolvidas como forma de valorização do PC, buscando o reconhecimento e valorização dos bens culturais, bem como propicia diferentes formas dos estudantes e a comunidade se relacionarem com o mundo cultural.

4 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo apresenta o percurso metodológico adotado nesta pesquisa, tendo como objeto de estudo o GQC, buscando ampliar os conhecimentos sobre a importância da formação continuada de professores, visando o desenvolvimento de um olhar crítico e formativo para o meio. Assim, a seguir, consta um detalhamento dos procedimentos adotados para a constituição dos dados desta pesquisa.

4.1 ABORDAGEM E TIPO DE PESQUISA

Esta pesquisa versa acerca da formação continuada de professores que atuam no território do GQC. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, bibliográfica e documental. Em se tratando da abordagem metodológica qualitativa, Minayo (2009) destaca que as pesquisas qualitativas apresentam significados, intenções, pretensões, valores e procedimentos que nem sempre são compreendidos quantitativamente, ou seja, a partir de valores estatísticos ou equações. Porém, ressalta-se que, na pesquisa qualitativa, não há eliminação dos dados quantitativos, que complementam os qualitativos e vice-versa.

A utilização de análises qualitativas, nesse contexto, tem origem na busca por meios que propiciem mudanças da realidade no âmbito relativo ao conhecimento histórico-social. Pode-se dizer que “a metodologia qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano” (Marconi; Lakatos, 2004, p. 269). No mesmo sentido, Gunther (2006, p. 202) entende que o estudo qualitativo “é percebido como um ato subjetivo de construção da realidade”.

4.2 MATERIAL DA PESQUISA

Para situar o contexto alvo desta pesquisa, foi feita uma breve discussão sobre o GQC, seu Patrimônio e seu potencial. Assim, a pesquisa foi realizada tomando como material de análise os *sites* das prefeituras municipais que integram o território do GQC, o *site* do próprio Geoparque. Também se fez uso de documentos próprios como fotografias e, especialmente registros (resumos obtidos no *site*) das JIFPEP no período de 2020 até 2023. Além disso, buscou-se dados junto a Coordenação Educacional do GQC que foram disponibilizados de modo impresso (relatório), acerca do número de participantes e o número de oficinas ofertadas. Justifica-se a escolha de seleção das JIFPEP, no período de 2020 a 2023 devido às suas intencionalidades na formação de professores e sua correlação com o GQC. Compreende-se que três anos de análise é pouco tempo, porém, devido a especificidade local, de forma

contextualizada, suscitou-se a escolha das JIFPEP. De modo igual, as JIFPEP são organizadas pela Universidade Federal de Santa Maria, tendo, nas duas últimas edições (2022 e 2023) como parceira a Universidade Franciscana – instituição em que se desenvolve a presente pesquisa.

4.3 PROCEDIMENTOS DE COLETA E DE ANÁLISE DOS DADOS

Para a realização da pesquisa delimitou-se o problema e os objetivos do estudo a serem implementados durante as etapas da pesquisa. Assim foram levantadas as temáticas das cinco edições das JIFPEP, no GQC, entre 2020 e 2023.

Assim sendo, no Quadro 7 resgata-se o objetivo geral da pesquisa e indica os caminhos (instrumento de coleta, descrição da atividade e técnica de análise dos dados) para o alcance dos objetivos específicos propostos nesta investigação.

Quadro 7 - Objetivos e ações de pesquisa

Objetivo geral	Analisar como a formação continuada de professores em serviço contribui para Educação Patrimonial no território do Geoparque Quarta Colônia		
Objetivos específicos	Onde /como/com o quê?	Ações de pesquisa	Resultados
Evidenciar o potencial do Patrimônio científico-cultural presente no território do Geoparque Quarta Colônia;	Levantamento realizado em sites e portais dos municípios e do Geoparque Quarta Colônia. Documentos fotográficos próprios Realização de estudos bibliográficos e documentais referentes ao Geoparque Quarta Colônia, Educação Patrimonial e o potencial dos objetos culturais e naturais do território do GQC.	Levantamento bibliográfico e documental. Técnica de análise: análise de conteúdo.	1. Artigo intitulado Educação Patrimonial e o Geoparque Quarta Colônia: O Potencial dos Objetos Culturais e Naturais. Realizado e descrito na revisão teórica desta dissertação. Artigo apresentado no XXVII Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão (SEPE). 2. Artigo intitulado Formação continuada de professores e o Geoparque Quarta Colônia, Rio Grande do Sul, Brasil. Artigo apresentado no XX Encontro Nacional de Educação em Ciências / VI <i>International Seminar of Science Education</i> . Posteriormente o artigo foi submetido para ser publicado como capítulo de livro.
Refletir acerca da formação docente de professores que atuam no território do Geoparque Quarta Colônia;	Levantamento realizado em sites e portais dos municípios e do Geoparque Quarta Colônia. Construção de uma matriz de análise onde foi realizado a averiguação dos documentos da programação das edições das JIFPEP.	Levantamento bibliográfico e documental. Técnica de análise: análise de conteúdo com base em uma matriz de análise como consta na Figura 4.	3. Artigo intitulado Geoparque Quarta Colônia e Formação Continuada de Docentes em exercício: Uma Análise das Jornadas Interdisciplinares de Formação de Professores em Educação Patrimonial.

			Artigo submetido para a revista Dynamis.
Explorar as atividades que foram realizadas durante as cinco edições das Jornadas Interdisciplinares de Formação de Professores em Educação Patrimonial.	Levantamento realizado em sites e portais dos municípios e do Geoparque Quarta Colônia. Com base na construção de uma matriz de análise foi realizado a averiguação das oficinas ofertadas nas edições das JIFPEP.	Levantamento bibliográfico e documental. Análise de conteúdo dos documentos com base em uma matriz de análise como consta na Figura 5.	4. Manuscrito intitulado Geoparque Quarta Colônia e Jornadas Interdisciplinares de Formação de Professores em Educação Patrimonial: Uma análise nas oficinas ofertadas. Não submetido.

Fonte: Elaborado pela autora, (2023).

A seguir, discute-se alguns pressupostos teóricos da metodologia adotada, bem como a descrição das atividades desta pesquisa.

4.3.1 A pesquisa bibliográfica

A análise bibliográfica desse estudo, deu-se a partir de artigos científicos, dissertações e teses que tratam acerca do tema GQC, educação patrimonial e formação continuada de professores em serviço. Boccato (2006) destaca que uma pesquisa científica prescinde de uma busca bibliográfica em que o pesquisador consulta obras publicadas para conhecer, compreender e analisar o tema-problema da pesquisa a ser efetivada. A pesquisa bibliográfica se faz mediante a busca de referenciais teóricos publicados, analisando e discutindo contribuições científicas. Assim, busca-se subsídios para elucidar o problema de pesquisa embasando-se como e sob que enfoque e/ou perspectivas foi tratado o assunto apresentado na literatura científica.

4.3.2 A pesquisa documental

A análise documental buscou identificar informações factuais nos documentos a partir de questões e hipóteses de interesse - utiliza o documento como objeto de estudo. Esta pesquisa se fundamentou nos conceitos da pesquisa documental. Gil (2002) enfatiza que a pesquisa documental é semelhante à pesquisa bibliográfica, mas, enquanto a segunda tem suas fontes em contribuições dos diversos escritos de determinados assuntos, a primeira baseia-se em materiais que não possui um tratamento analítico, ou que, ainda, receberá o tratamento e será reelaborado mediante as necessidades/objetivos da pesquisa. Assim, “a utilização da pesquisa documental

é destacada quando podemos organizar informações que se encontram dispersas, conferindo-lhe uma nova importância como fonte de consulta” (Prodanov; Freitas, 2013, p. 55-56).

Gerhardt e Silveira (2009) apontam que uma das vantagens de se utilizar a pesquisa documental é que os documentos são fontes ricas e estáveis de dados, os documentos não possuem prazos de validade e duram por longos anos, portanto, acabam por serem importante fonte de dados. E, ainda, apresentam-se como principais documentos que esta pesquisa abrange

Arquivos públicos; arquivos privados; dados de registro (um acontecimento, em observância a normas legais e administrativas); dados de recenseamento: demográficos, educacionais, de criminalidade, eleitorais, de alistamento, de saúde, de atividades industriais, de contribuições e benefícios, de registro de veículos (Gerhardt; Silveira, 2009, p. 69).

Desse modo, a pesquisa documental, é um procedimento que utiliza métodos e técnicas para compreensão e análise de documentos, sendo fundamental avaliar com um olhar crítico a documentação que se pretende fazer a análise.

4.3.3 Matriz de análise

Com base na construção de duas matrizes de análise foi realizado a averiguação dos documentos da programação, seminários e oficinas ofertadas nas cinco edições das JIFPEP. Assim sendo, a Figura 4 e 5 tem por objetivo analisar as edições das JIFPEP.

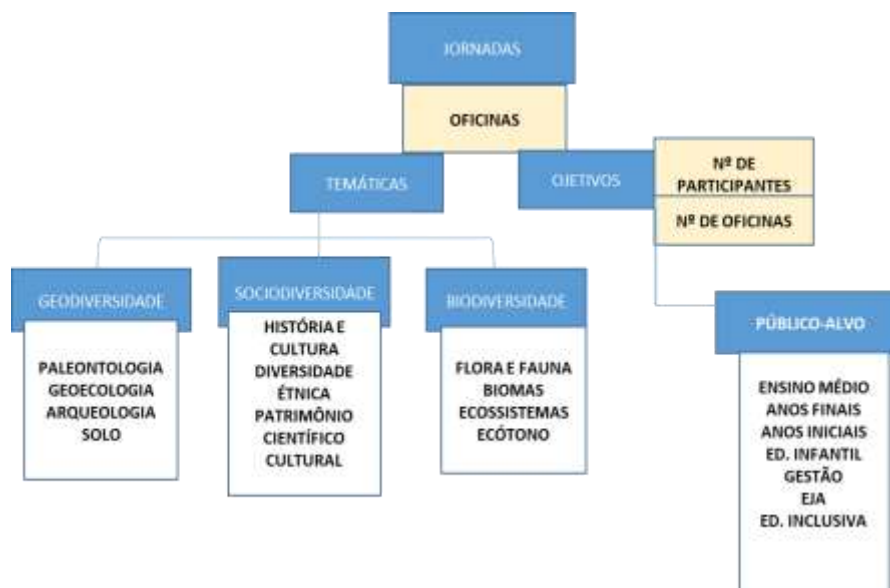
Figura 4 - Matriz de análise no que diz respeito à programação geral das Jornadas Interdisciplinares de Formação de Professores em Educação Patrimonial



Fonte: Elaborado pelas autoras, (2023).

Nesta figura, pode-se perceber que foi analisada a programação geral das cinco edições das JIFPEP, tendo como alvo, palestra de abertura, momento cultural, mesa redonda, saídas de campos e os eixos temáticos: Geodiversidade, Biodiversidade e Sociodiversidade.

Figura 5 - Matriz de análise no que diz respeito às oficinas das Jornadas Interdisciplinares de Formação de Professores em Educação Patrimonial



Fonte: Elaborado pelas autoras, (2023).

Nesta figura é possível notar que foi analisada as oficinas das JIFPEP, o número de participantes de cada oficina, o número de oficinas, o público-alvo que participou do evento, bem como, etapas formativas e as temáticas das oficinas, associando com o tema Geodiversidade, Biodiversidade e Sociodiversidade. Após esta etapa, foi solicitado junto a coordenação de educação do Geoparque Quarta Colônia, os dados referentes a IV e V JIFPEP, tendo em vista que estes dados já estavam em posse da coordenação (Apêndice II).

4.3.4 Técnica de análise de dados

Quanto ao procedimento de análise dos dados, este se deu, especialmente, pela Análise de Conteúdo proposto por Bardin (2011). Nesse caso o pesquisador analisa dados provenientes das comunicações (adjetivos), valendo-se da intuição, imaginação, criatividade e, principalmente, na definição de categorias de análise. Bardin (2011, p. 42) define a Análise de Conteúdo como:

[...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens. A análise de conteúdo é a manipulação das mensagens, tanto do seu conteúdo, quanto da expressão desse conteúdo, a fim de evidenciar indicadores que permitam inferir sobre outra realidade que não a mesma da mensagem. Em termos de aplicação, a análise de conteúdo permite o acesso aos diversos conteúdos, explícitos ou não, presentes em um texto. É um conjunto de técnicas de análise das comunicações.

Segundo Bardin (2011), a Análise do Conteúdo é um conjunto de instrumentos de cunho metodológico em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a discursos (conteúdos e continentes) extremamente diversificados. Ainda, Bardin (2011) define a Análise de Conteúdo como uma descrição analítica apresentando as prováveis aplicações, como um método de categorias que permite a classificação dos componentes do significado em espécie de gavetas. Segundo a autora, uma Análise de Conteúdo não deixa de ser uma análise de significados, ao contrário, ocupa-se de uma descrição objetiva e sistemática do conteúdo extraído das comunicações e sua respectiva interpretação.

A presente dissertação de mestrado compõe-se no formato *multipaper*, isto é, sua estrutura formal é composta de uma introdução, referencial teórico e percurso metodológico e, resultados e discussões, são apresentados em quatro artigos científicos. Estes visam responder o problema de pesquisa perpassando o objetivo geral, bem como, as demandas dos objetivos específicos.

5 DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS

Essa sessão, será apresentada no formato *multipaper*, (artigos), sendo que cada artigo corresponderá a um objetivo específico elaborado para a presente pesquisa. Assim, para fins de organização dos dados, o Quadro 8 resgata os objetivos e explicita os artigos que foram submetidos e/ou publicados, sendo três artigos frutos da pesquisa.

Quadro 8 - Resgata os objetivos e expõem os artigos da pesquisa

Objetivos da pesquisa		Artigos como resultados da pesquisa		
Objetivos Específicos	Objetivo (artigo)	Metodologia (artigo)	Estágio de publicação	
Evidenciar o potencial do Patrimônio científico-cultural presente no território do Geoparque Quarta Colônia;	Destacar o Patrimônio cultural e natural do Geoparque Quarta Colônia como objeto de EP.	A pesquisa é de abordagem qualitativa, bibliográfica e documental. Assim, foram compilados registros fotográficos dos nove municípios que integram o território do Geoparque Quarta Colônia (GQC). Os dados foram categorizados a priori para análise de conteúdo (BARDIN,2011) em Patrimônio cultural e Patrimônio natural.	1. Educação Patrimonial e o Geoparque Quarta Colônia: O Potencial dos Objetos Culturais e Naturais. Link de acesso: https://doi.org/10.48195/sepe2023.27125	
	Destacar o potencial didático do Geoparque.	Esta pesquisa tem abordagem qualitativa, bibliográfica, documental com análise de conteúdo. Elegeram-se três categorias de análise de modo não excludentes i) aspectos da geodiversidade; ii) aspectos da biodiversidade; iii) aspectos da sociodiversidade. Ao analisar os conteúdos obtidos, verificou-se há necessidade de se fortalecer debates a respeito do papel de comunidades e ações que fortaleçam formações docentes continuadas capazes de mobilizarem a EP em diferentes níveis de ensino dando, assim, neste sentido a este Patrimônio.	2. Formação continuada de professores e o Geoparque Quarta Colônia, Rio Grande do Sul, Brasil. Artigo apresentado no XX Encontro Nacional de Educação em Ciências / VI International Seminar of Science Education. Posteriormente o artigo foi submetido para ser publicado como capítulo livro.	

Refletir acerca da formação docente de professores que atuam no território do Geoparque Quarta Colônia;	Analisar como vem sendo promovida a formação continuada dos docentes em exercício no território do Geoparque Quarta Colônia (GQC). por meio das cinco edições das Jornadas Interdisciplinares de Formação de Professores em Educação Patrimonial.	A presente pesquisa é de abordagem qualitativa e documental, adotando como técnica de análise dos dados, a Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011). Para tal foram levantadas e analisadas a programação, temáticas e iniciativas das cinco edições das Jornadas, ofertadas a docentes, no período de 2020 a 2023. Observou-se que as Jornadas, por meio de suas programações, oportunizaram aos docentes conhecimentos acerca do Patrimônio Cultural e Natural do território do GQC sendo que, inicialmente, direcionando às questões históricas, sociais e geológicas (sociodiversidade e geodiversidade) e, no transcorrer das edições, contemplando aspectos da biodiversidade.	3. Geoparque Quarta Colônia e Formação Continuada de Docentes em exercício: Uma Análise das Jornadas Interdisciplinares de Formação de Professores em Educação Patrimonial. Artigo submetido a revista Dynamis.
Explorar as atividades que foram realizadas durante as cinco edições das Jornadas Interdisciplinares de Formação de Professores em Educação Patrimonial;	Analisar a formação continuada de professores a partir da oferta de oficinas pedagógicas na IV e V Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial (JIFPEP).	A presente pesquisa, de abordagem qualitativa e documental, adota como técnica para análise dos dados, a Análise de Conteúdo. Elegeram-se três categorias de análise denominadas I: Dados de identificação; Categoria II: Público Alvo; Categoria III: Eixos temáticos. Constatou-se que a IV edição da JIFPEP contou com 193 participantes e foram ofertadas 11 oficinas e na V JIFPEP o evento contou com 359 participantes e foram ofertadas 47 oficinas. Destaca-se que a participação de docentes e oferta de oficinas é reflexo da busca de conhecimentos, de sentido identitário e pertencimento, bem como, reflexão, agregação e perpetuação de saberes inerentes ao Patrimônio do GQC. Portanto, as oficinas mediaram conhecimentos voltadas aos docentes da educação básica em seus diferentes níveis de escolaridade, incluindo a gestão escolar. Estas	4. Geoparque Quarta Colônia e Jornadas Interdisciplinares de Formação de Professores em Educação Patrimonial: Uma análise nas oficinas ofertadas. Não submetido.

		versaram acerca do Patrimônio histórico-cultural e natural do território do GQC, ou seja, enfocando os aspectos da Geodiversidade, Biodiversidade e Sociodiversidade.	
--	--	---	--

Fonte: Elaborado pelas autoras, (2023).

5.1 ARTIGO I: EDUCAÇÃO PATRIMONIAL E O GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA: O POTENCIAL DOS OBJETOS CULTURAIS E NATURAIS

Buscando atender os objetivos específicos deste estudo, construiu-se além do referencial teórico, quatro artigos científicos, uma vez que se trata de uma dissertação *multipaper*, composta por referencial teórico e artigos, conforme expõe Costa (2014).

Assim, o primeiro objetivo específico corresponde ao Artigo 1 da presente pesquisa, intitulado “Educação Patrimonial e o Geoparque Quarta Colônia: O Potencial dos Objetos Culturais e Naturais”, o qual tem por objetivo destacar o Patrimônio cultural e natural do Geoparque Quarta Colônia como objeto de EP.

A metodologia é de abordagem qualitativa e, em relação ao *corpus*, expõe-se que é de caráter documental, pelo registro fotográfico do Patrimônio presente no território do Geoparque Quarta Colônia. Quanto ao procedimento de análise dos dados, optou-se pela Análise de Conteúdo, de Bardin (2011). Desse modo, se estabeleceu categorias denominadas: Patrimônio Cultural (PC) e Patrimônio Natural (PN), para fins didáticos e dar mais evidência aos registros.

Cabe destacar a importância do Patrimônio cultural e natural do território GQC que se caracteriza como um elemento constitutivo acerca do processo da construção identitário, bem como, da valorização e preservação da diversidade do Patrimônio cultural, natural, material e imaterial. Desse modo, o artigo foi submetido, apresentado e publicado no XXVII Simpósio de Ensino Pesquisa e Extensão da Universidade Franciscana, conforme consta a seguir.



<https://doi.org/10.48195/sepe2023.27125>

EDUCAÇÃO PATRIMONIAL E GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA: O POTENCIAL DOS OBJETOS CULTURAIS E NATURAIS

Adriele Prestes da Silveira¹; Rosemar de Fátima Vestena²

RESUMO

A Educação Patrimonial (EP), parte da premissa do reconhecimento de um objeto de estudo de um determinado contexto ancorado pelos conhecimentos simbólicos e científicos. O presente trabalho tem por objetivo destacar o patrimônio cultural e natural do Geoparque Quarta Colônia como objeto de EP. Este estudo integra uma pesquisa de mestrado que está sendo desenvolvida junto ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Franciscana, RS, Brasil. A pesquisa é de abordagem qualitativa, bibliográfica e documental. Assim, foram compilados registros fotográficos dos nove municípios que integram o território do Geoparque Quarta Colônia (GQC). Os dados foram categorizados *a priori* para análise de conteúdo (BARDIN, 2011) em patrimônio cultural e patrimônio natural. Constatou-se que o GQC possui rico patrimônio cultural e natural que merecem ser estudados dentro da perspectiva de EP. Desse modo, presume-se que possa gerar aos habitantes daquele território maior autoestima e sentido de pertença e, assim, valorizá-los, conservá-los e divulgá-los.

Palavras-chave: Território; Conhecimento; Reconhecimento.

ABSTRACT

Heritage Education (PE) is based on the premise of recognizing an object of study in a given context anchored by symbolic and scientific knowledge. The present work aims to highlight the cultural and natural heritage of the Quarta Colônia Geopark as an object of EP. This study is part of a master's research that is being developed at the Graduate Program in Teaching Science and Mathematics at the Franciscana University, RS, Brazil. The research uses a qualitative, bibliographic and documentary approach. Thus, photographic records were compiled of the nine municipalities that make up the territory of the Quarta Colônia Geopark (GQC). The data were categorized *a priori* for content analysis (BARDIN, 2011) into cultural heritage and natural heritage. It was found that the GQC has a rich cultural and natural heritage that deserves to be studied from an EP perspective. In this way, it is assumed that it can generate greater self-esteem and a sense of belonging in the inhabitants of that territory and, thus, value, conserve and disseminate them.

¹ Adriele Prestes da Silveira – Universidade Franciscana- adrieleprestesdasilveira@gmail.com.

² Rosemar de Fátima Vestena – Universidade Franciscana- rosemarvestena@gmail.com.



Keywords: Territory; Knowledge; Recognition.

Eixo Temático: Educação, Cultura e Comunicação (ECC)

1. INTRODUÇÃO

A região da Quarta Colônia (QC) está situada no centro do estado do Rio Grande do Sul (RS), Brasil e atualmente integra o território do Geoparque Quarta Colônia (GQC) reconhecido pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO). O território abrange uma área de 2.923km² e atinge os nove municípios, dentre eles estão Pinhal Grande, Nova Palma, Agudo, Dona Francisca, Faxinal do Soturno, Silveira Martins, Restinga Seca, Ivorá e São João do Polêsine.

O território do GQC, destaca-se por uma condição ímpar de beleza natural de suas paisagens, da abundância de água de rios e cachoeiras, da raridade dos fósseis encontrados na região, que testemunham as mudanças ambientais nos últimos 250 milhões de anos atrás, bem como, pela cultura preservada por povos como os imigrantes. O território abarca paisagens com relevo, clima, solo, subsolo e biodiversidade dos biomas Mata Atlântica e Pampa gaúcho (campos sulinos) UNESCO (2022). Essas peculiaridades do território tão características, podem permitir àquelas comunidades legar às próximas gerações com um futuro consciente pesando na conservação da cultura e na herança geopatrimonial (UFSM, 2021).

A presença humana no território (QC) se manifesta pelas comunidades de descendência africana (quilombos), portuguesa, espanhola, italiana, alemã e indígena (UNESCO, 2022). Além disso, para que um território se mantenha como Geoparque, necessita-se a soma esforços, no sentido de despertar na comunidade um olhar atento e empreendedor sobre o local e, isso depende do envolvimento e participação da população.

O sentido social do GQC busca os valorizar os recursos patrimoniais que formam as próprias representações sociais da população, valorizando os aspectos culturais e naturais que são passíveis de serem visualizados na paisagem, registros fósseis, nas festas gastronômicas, práticas religiosas, nos eventos realizados pelas



comunidades. Desse modo, essas manifestações sociais são representadas nos diálogos, nas interações sociais, nas narrativas de encontros familiares, nos meios de comunicação nos modos de trabalho, no cotidiano da vida, no lazer, na religiosidade, dentre outros aspectos dos municípios da Quarta Colônia (MARIN, 1999).

E se tratando do patrimônio do território da QC, faz necessário abordar o trabalho da Educação Patrimonial, que capacita os atores sociais para uma melhor utilização destes bens e propiciando a geração e a produção de novos conhecimentos em um contínuo processo de criação cultural. Desse modo, a Educação Patrimonial (EP) possibilita ao indivíduo à compreensão do universo sociocultural e da trajetória histórico-temporal em que está inserido. Este processo possibilita a autoestima e a valorização da cultura de forma geral e específica compreendendo o local como sendo ímpar, multifacetado e plural (HORTA; GRUNBERG; MONTEIRO 1999).

Nesse sentido a Educação Patrimonial é uma importante metodologia de ensino, como uma política norteadora das ações de gestão nas diversas áreas e âmbitos de um município ou região, por agregar, a partir da ação educativa, o conhecimento, a preservação e a valorização local, promovendo ainda, inovação e desenvolvimento (PADOIN et al, 2021).

Em termos metodológicos, a EP pode ser aplicada a qualquer evidência material ou manifestação da cultura, seja um objeto ou conjunto de bens, um monumento, uma paisagem natural, um parque ou uma área de proteção ambiental, um centro histórico urbano ou uma comunidade rural, uma manifestação popular ou ritual, um processo de produção industrial ou artesanal, tecnologias e saberes populares e qualquer outra expressão resultante da relação entre os indivíduos e seu meio ambiente (HORTA; GRUNBERG; MONTEIRO, 1999).

Então, segundo os autores anteriormente citados para a promover a EP em um local se faz necessário perpassar por quatro etapas de **observação** que consiste na identificação do objeto/ função/significado e no desenvolvimento da percepção visual e simbólica; de **registro**, ou seja, de fixação do conhecimento percebido, aprofundamento da observação e análise crítica, bem como, do desenvolvimento da memória, pensamento lógico, intuitivo e operacional; de **exploração** que consiste no desenvolvimento das capacidades de análise e julgamento crítico, interpretação das evidências e significados e, por último, **apropriação** que visa o envolvimento afetivo,



internalização, desenvolvimento da capacidade de autoexpressão, apropriação, participação criativa, valorização do bem cultural.

Assim, a EP quando viabilizada em uma região, escola, comunidade passa a ser um método em que um problema encontrado no passado ao ser revisitado pode deixar marcas e soluções no presente desde que se analise criticamente o objeto de estudo e se sistematize conhecimentos. Assim, se faz eminente valorizar a perspectiva simbólica do objeto (dos atores envolvidos) valer-se dos saberes científicos e torná-los frutíferos (HORTA; GRUNBERG; MONTEIRO, 1999).

2. METODOLOGIA

A metodologia é de abordagem qualitativa porque é uma forma de investigação em que os pesquisadores fazem uma interpretação do que enxergam, ouvem e entendem (CRESWELL;2010). Em relação ao *corpus* é de caráter documental pelo registro fotográfico do patrimônio presente no território do Geoparque Quarta Colônia. Quanto o procedimento de análise dos dados, optou-se pela análise de conteúdo Bardin (2011) que segundo a autora trata-se de uma descrição analítica como um método de categorias que permite a classificação dos componentes do significado em espécie de gavetas (conteúdos e continentes) para e assim seguir a análise. Desse modo, se estabeleceu categorias denominadas Patrimônio Cultural (PC) e Patrimônio Natural para fins didáticos e dar mais evidência aos registros.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com relação ao PC e PN contido nos nove municípios do território do GQC pode-se exemplificar o patrimônio por meio de alguns registros que seguem no Quadro 1. Nele constam imagens categorizadas como Patrimônio Cultural (PC) e o Patrimônio Natural (PN).

Quadro 1 - Imagens dos Patrimônio Cultural e Natural presente nos nove municípios do território do GQC.

Municípios	Patrimônio Cultural	Patrimônio Natural
------------	---------------------	--------------------



Agudo	 Paróquia Bonifácio	 Cestos de cipó	 Beija-flor-de-topete (<i>Stephanoxis lalandi</i>)	 Ipê Rosa (<i>Handroanthus heptaphyllus</i>)
Dona Francisca	 Igreja Matriz São José	 Pão de amendoim	 Pinheiro-Brasileiro (<i>Araucaria angustifolia</i>)	 Pitanga (<i>Eugenia uniflora</i> L.)
Faxinal do Soturno	 Museu Histórico Geringonça	 Artesanato em Tricô (touco)	 Morro Ermida São Pio	 Quero-quero (<i>Vanellus chilensis</i>)
Ivorá	 Casa Museu Senador Pasqualini	 Artesanato (tapete bordado)	 Monte Grapa	 Guabiju (<i>Myrcianthes pungens</i>)
Nova Palma	 Caverna de Nossa Senhora de Fátima	 Gastronomia (cuca alemã)	 Balneário Municipal Atilio Aléssio	 João-de-barro (<i>Furnarius rufus</i>)
Pinhal Grande	 Igreja Matriz	 Jogo de toalha bordado	 Bem-te-vi (<i>Pitangus sulphuratus</i>)	 Butiá (<i>Butia capitata</i> (Mart.))



Restinga Seca	 Monumento Iberê Camargo	 Pano de prato	 Perdiz (<i>rhynchotus rufescens</i>)	 Balneário Passo das Tunas
São João do Polêsine	 Igreja Matriz São João Batista	 Bonecos de palha de milho	 Venetoraptor gassenae	 Balneário Dom Vitório
Silveira Martins	 Jogo de tapete em crochê	 Risoto de frango	 Mirante Michellin	 Corruíra-do-Campo (<i>Cistothorus platensis</i>)

Fonte: Organização da autora a partir dos sites das prefeituras e do Geoparque Quarta Colônia.

Analisando-se os registros fotográficos, observou-se que dependendo do contexto, as categorias PC e PN não são auto excludentes. Desse modo, um PN pode ser PC, simultaneamente. Assim, uma gruta ou uma caverna como a "Caverna Nossa Senhora de Fátima", Caemborá, Nova Palma, RS é um PN pelo seu relevo, mas é monumento religioso e, portanto, um PC. Também, outro exemplo é a ave Quero-Quero³ (*Vanellus chilensis*) que por ser a ave símbolo do Rio Grande do Sul transita como referência entre o PN e PC. Assim como, os balneários contidos nos municípios de Nova Palma, Restinga Seca, São João do Polêsine são simultaneamente um PC e PN daquele território.

No entanto, para fins didáticos desse estudo (dar maior visibilidade) optou-se por categorizar e PC e PN. Assim, com relação a categoria PC tem-se mais especificamente, nos nove municípios, exemplos de monumentos religiosos, museus, artesanato, gastronomia como pode-se ser visualizado nas colunas 2 e 3 do Quadro 1. E como PN tem-se exemplos de paisagens, animais, morros, e cascatas como demonstram-se nas colunas 4 e 5 do referido Quadro.

³ Lei Nº 7.418, de 1º de Dezembro de 1980. Institui como Ave-Símbolo do Rio Grande do Sul, o Quero-Quero (*Vanellus chilensis*).



Nesse sentido, no que se refere ao PC e PN do território da GQC, este pode ser transformado em uma fonte de desenvolvimento para as comunidades, englobando a dimensão histórica, gastronômica, religiosa, as paisagens (rios, fauna, cascatas) entre outros. Ainda este patrimônio exige que as comunidades manifestem sentimentos de pertencimento e que façam do território um futuro prospero através de seu patrimônio endógeno (ITAQUI, 2013).

O artigo 216 da Constituição Brasileira estabelece o conceito de patrimônio cultural,

Um conjunto dos bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira. Entre os bens que compõem o patrimônio cultural brasileiro, destacam-se: a) as formas de expressão; b) os modos de criar, fazer e viver; c) as criações científicas, artísticas e tecnológicas; d) 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 (BRASIL, 1988, p. 126).

Demonstrando a importância do patrimônio cultural, Meneses (2012) vincula ao patrimônio imaterial, afirmando-o como integrante do conceito e conclui que o patrimônio cultural tem como suporte vetores materiais. "Isso vale também para o chamado patrimônio imaterial, pois se todo patrimônio material tem uma dimensão imaterial de significado e valor, por sua vez todo patrimônio imaterial tem uma dimensão material que lhe permite realizar-se" (MENESES, 2012, p. 31). Essa definição é importante para compreender que o patrimônio imaterial não existe sozinho, ele necessita de pessoas que lhe darão corpo, portanto, elas devem estar incluídas nas definições de patrimônio cultural.

O conjunto de bens culturais materiais são classificados como arqueológicos, paisagísticos e etnográficos, históricos belas artes e artes aplicadas. Assim, os bens de natureza material podem ser considerados imóveis como cidades históricas, sítios arqueológicos e paisagísticos e bens individuais. No entanto, como móveis pode se considerar coleções arqueológicas, acervos museológicos, documentos como, bibliográficos, arquivísticos, videográficos, fotográficos e cinematográficos (CUREAU; LEUZINGER, 2013).



O patrimônio material do território da QC, caracteriza-se por ser um elemento identificador do território, representado por uma rica arquitetura, deixado pela imigração europeia, como igrejas, capelas, capitéis, casas, grutas, espaços públicos, conjuntos urbanos, entre outros.

Desse modo a Educação Patrimonial está associada ao patrimônio cultural e natural, no sentido da aprendizagem e da compreensão das práticas diárias, memórias, história, vivências sociais, saberes (religioso, culinários), ou seja, naquilo que vem sendo chamado de patrimônio imaterial, como bens a serem preservados e transmitidos de geração em geração. Todo esse potencial imaterial hoje está posto na definição de patrimônio cultural e patrimônio imaterial. Vejamos o que nos afirma Sandra Pelegrini (2020, p. 71):

Patrimônio imaterial é a definição que se refere a práticas, representações, expressões, conhecimentos e técnicas – junto com instrumentos, objetos, artefatos e lugares culturais que lhes são associados – que as comunidades, os grupos e, em alguns casos, os indivíduos reconhecem como parte integrante de seu patrimônio cultural.

No que se refere ao patrimônio imaterial da Quarta Colônia, este está expresso nas relações sociais culturais, nos saberes, práticas, bem como nos rituais, eventos festivos e nas tradições. Tendo como exemplo a culinária local, a gastronomia de origem europeia (italiana, alemã e portuguesa) se destaca como um dos principais elementos identificadores do território Quarta Colônia, que é considerada uma das principais demonstrações da cultura local (VENDRUSCULO, 2009).

A valorização da história e da cultura local (patrimônio imaterial) expressa, mantém e potencializa um sentimento de pertença dos sujeitos locais com seus costumes e tradições advindas de um processo de colonização, como resquício de uma identificação com o local de origem comum, e das trocas culturais entre as etnias.

Nesse sentido, ao se reconhecer o território do GQC como dotado de um rico patrimônio cultural, natural, material e imaterial, destaca-se que este possui grande potencial científico para ser divulgado, pesquisado e, especialmente, estudado para melhor ser preservado.

Portanto, a Educação Patrimonial (EP) se apresenta como um elo que fortalece o passado e com potencial de conecta-se com o presente, prospectando o futuro. A



EP é uma metodologia que dá visibilidade e interpretação sobre um objeto de estudo. Este pode ser uma atividade social e econômica de uma comunidade, bem como, um monumento histórico e, até um utensílio usado no ambiente doméstico ou na agropecuária, porém carregado de significado para uma população.

4. CONCLUSÃO

Este estudo objetivou destacar o patrimônio cultural e natural do Geoparque Quarta Colônia como objeto de EP. Assim, cabe destacar que as riquezas e potencial do GQC fazem jus ao reconhecimento e título que adquiriu da UNESCO de um Geoparque.

Cabe destacar a importância do patrimônio cultural e natural do território GQC que se caracteriza como um elemento constitutivo acerca do processo da construção indenitário, bem como, da valorização e preservação da diversidade do patrimônio cultural, natural, material e imaterial. O legado cultural deixado pelos povos originários e descendentes é, portanto, memória viva daqueles antepassados.

Assim sendo o PC e PN do território do GQC está sob responsabilidade das atuais gerações em estudar, conservar e dar visibilidade numa perspectiva de sustentabilidade. Parta tal atribuições a EP se torna um relevante veículo para sensibilizar e atingir a comunidade daquele território.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi desenvolvido com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES).

REFERÊNCIAS

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BRASIL. Constituição, 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal - Centro Gráfico, 1988.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010.



CUREAU, S. **Direito ambiental**. Sandra Cureu e Marcia Dieguez Leuzinger. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

HORTA, M. L. P; GRUNBERG, E; MONTEIRO, A. Q. **Guia básico de Educação Patrimonial**. 3ª ed. Brasília: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, Museu Imperial, 1999.

ITAQUI, José. **Entrevista** concedida a Eliane Binotto Fagan em São João do Polêsine, RS, 11 de janeiro de 2013.

MARIN, Jérri, Roberto. **Quarta Colônia: novos olhares**. Porto Alegre, Est, 1999.

MENESES, Ulpiano Toledo Bezerra de. O campo do Patrimônio Cultural: uma revisão de premissas. In: IPHAN. I Fórum Nacional do Patrimônio Cultural: Sistema Nacional de Patrimônio Cultural: desafios, estratégias e experiências para uma nova gestão, Ouro Preto/MG, 2009. Brasília: IPHAN, 2012. p. 25-39. (**Anais**; v.2, t.1). Disponível em: [MENESSES_Ulpiano_O-campo-do-patrimonio-cultural---uma-revisao-de-premissas.pdf](https://www.iphan.gov.br/portal/images/stories/publicacoes/anais/anais_v2_t1.pdf) (iphan.gov.br). Acesso em: 12 de set. 2023.

PADOIN, M. M. História, território e política: a construção da Quarta Colônia. In: Padoin, M. M. et al. (Org.). **Educação patrimonial em territórios geoparques: uma visão interdisciplinar na Quarta Colônia**. Santa Maria, RS: FACOS-UFSM, 2021.

PELEGRINI, Sandra. Patrimônio Imaterial, in CARVALHO, Aline; MENEGUELO, Cristina (Org.). **Dicionário Temático de Patrimônio: Debates contemporâneos**. Campinas: Editora da UNICAMP, p. 71, 73. 2020.

RIO GRANDE DO SUL. (1980); **Lei Nº 7.418, de 1º de Dezembro de 1980. Institui como Ave-Símbolo do Rio Grande do Sul o Quero-Quero**. Porto Alegre, RS, dez, 1980.

UFSM. **Geoparques**. Pró-Reitoria de Extensão, Universidade Federal de Santa Maria. 2018. Disponível em: <https://www.ufsm.br/pro-reitorias/pre/geoparques/>. Acesso em: 12 de set. 2021.

UNESCO. **How to Become a Geopark**. 2022. Disponível em: <https://en.unesco.org/globalgeoparks/how-to-become-geopark>. Acesso em: 09 de set. 2023.

VENDRUSCOLO, R. **Somos da Quarta Colônia: os sentidos de uma identidade territorial em construção**. 2009. 209 p. Dissertação. (Mestrado em Extensão Rural) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2009.

5.2 ARTIGO II: FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES E O GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Em se tratando, ainda, do primeiro objetivo específico tem-se como resultado o Artigo intitulado “Formação continuada de professores e o Geoparque Quarta Colônia, Rio Grande do Sul, Brasil”, que objetiva destacar o potencial didático do Geoparque. Para tanto, esta pesquisa é de abordagem qualitativa, de cunho bibliográfica e documental, pautada na Análise de Conteúdo de Bardin (2011). Elegeram-se três categorias analíticas, de modo não excludentes i) aspectos da geodiversidade; ii) aspectos da biodiversidade; iii) aspectos da sociodiversidade. Verificou-se a necessidade de se fortalecer os debates a respeito do papel das comunidades em prol de ações que fortaleçam as formações continuadas de docentes em serviço no GQC, de modo a mobilizarem a EP em diferentes níveis de ensino dando, assim, sentido a este Patrimônio.

Os dados deste estudo foram apresentados no XX Encontro Nacional de Educação em Ciências/*VI International Seminar of Science Education* realizado na Universidade da Beira Interior (UBI), em Portugal, entre os dias 18 e 20 de janeiro de 2024. Posteriormente, o artigo foi submetido para ser publicado como capítulo livro. A seguir consta o trabalho desenvolvido.



XX Encontro Nacional de Educação em Ciências
VI International Seminar on Science Education
18, 19 e 20 de janeiro de 2024



Formação continuada de professores e o Geoparque Quarta Colônia, Rio Grande do Sul, Brasil

Teacher Continuing Formation and the Quarta Colônia Geopark

Rosemar de Fátima Vestena¹, Adriele Prestes da Silveira², Nicolas de Souza Brandão de Figueiredo³

¹Universidade Franciscana, Brasil, rosemarvestena@gmail.com

²Universidade Franciscana, Brasil, adrieleprestesdaasilveira@gmail.com

³ Universidade Franciscana, Brasil, nicolas.figueiredo@ufn.edu.br

Resumo

O reconhecimento do Geoparque Quarta Colônia (GQC) pela UNESCO fortalece a valorização do patrimônio material e imaterial do GQC. Iniciativas voltadas à formação docente com vistas a Educação Patrimonial (EP) buscam exaltar a geo, a bio e a sociodiversidade do local. Objetiva-se neste estudo destacar o potencial didático do Geoparque. Para tanto, esta pesquisa é de abordagem qualitativa, bibliográfica, documental com análise de conteúdo. Elegeram-se três categorias de análise de modo não excludentes i) aspectos da geodiversidade; ii) aspectos da biodiversidade; iii) aspectos da sociodiversidade. Verificou-se há necessidade de se fortalecer debates a respeito do papel de comunidades em prol de ações que fortaleçam formações continuadas de docentes em exercício no GQC de modo a mobilizarem a EP em diferentes níveis de ensino dando, assim, neste sentido a este patrimônio.

Palavras-chave: geoparques, formação docente, educação patrimonial, educação básica.

Abstract

The recognition of the Quarta Colônia Geopark (GQC) by UNESCO strengthens the appreciation of the material and immaterial heritage of the GQC. Initiatives aimed at teacher training with a view to Heritage Education (PE) seek to exalt the geo, bio and sociodiversity of the place. The objective of this study is to highlight the didactic potential of the Geopark. To this end, this research uses a qualitative, bibliographic, documentary approach with content analysis. Three non-exclusive categories of analysis were chosen: i) aspects of geodiversity; ii) aspects of biodiversity; iii) aspects of sociodiversity. It was verified that there is a need to strengthen debates regarding the role of communities in favor of actions that strengthen continued training of teachers in practice at GQC in order to mobilize PE at different levels of education, thus giving this heritage meaning.

Keywords: geoparks, teacher formation, patrimonial education, basic education.



1. Introdução

No dia 24 de maio do ano de 2023 a região da Quarta Colônia de Imigração Italiana do Rio Grande do Sul, estado do Rio Grande do Sul, Brasil, foi reconhecida como sendo um geoparque. Desta forma, o agora território do Geoparque Quarta Colônia (GQC) passou a integrar a Rede Mundial de Geoparques da UNESCO. Sua certificação foi entregue, em cerimônia em Marrakech, no Marrocos, no dia 10 de setembro de 2023, tendo validade de quatro anos. Cabe destacar, que no dia 3 de abril do ano de 2023 a Universidade Franciscana (UFN) e a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) assinaram uma parceria de cooperação para atuação no GQC, principalmente, no tange, pesquisa científica em formação de docentes.

Os principais motivos para esta certificação são os trabalhos de dois centros de pesquisa. O primeiro, é o Centro de Pesquisas Genealógicas (CPG – Nova Palma), que conta a história dos povos componentes do GQC, em especial o imigrante italiano, mas também de descendência africana (quilombos), portuguesa, espanhola, alemã e indígena (UNESCO, 2022).

Por sua vez, o Centro de Apoio às Pesquisas Paleontológicas (CAPPA – São João do Polêsine, é focado nos estudos a respeito da história da vida na terra, por meio dos fósseis de animais e vegetais datados com cerca de 250 milhões de anos (REF). Esse agrupamento de características, permite às comunidades legar às próximas gerações um futuro consciente, pensando na conservação da cultura e na herança geopatrimonial (UFSM, 2021).

Além disto, o território abarca uma condição ímpar de beleza natural de suas paisagens, da abundância de água de rios e cachoeiras, da raridade dos fósseis. Tais características de relevo acidentado e de planícies com clima temperado, solo argiloarenoso e húmido, subsolo composto de arenito e basalto, são resultado de um ecótono, ou seja, da presença de dois biomas, biomas Mata Atlântica e Pampa (UFSM, 2021).

Desse modo, em função destas características, o GQC torna-se um local de interações, identidades culturais e vivências que traz consigo aprendizados fundamentais, principalmente quando se busca formar indivíduos críticos e atentos com as questões atualmente mais emergentes. Assim sendo, os participantes da



comunidade regional necessitam manifestar sentimentos de identidade e pertencimento. Salienta-se que, nada mais plausível do que iniciar a sensibilização das comunidades que integram o GQC, do que buscar o reconhecimento e a valorização dos patrimônios natural e cultural (material e imaterial). Desta maneira, se possibilita a participação e o fomento de ações voltadas à formação continuada de professores atuantes nos nove municípios integrantes do GQC: Pinhal Grande, Nova Palma, Agudo, Dona Francisca, Faxinal do Soturno, Silveira Martins, Restinga Seca, Ivorá e São João do Polêsine.

Ainda em relação ao contexto educacional a certificação do GQC, poderá potencializar o estudo de temáticas relevantes em âmbito local e regional, em aspectos científico-culturais e sociais, buscando com isso sensibilizar as comunidades escolares, com maior autonomia e cidadania. Assim sendo, é papel do professor atuante no GQC a função de auxiliar o desenvolvimento dos estudantes por meio de atividades diferenciadas em sala de aula. Com isso, ele irá oportunizar o despertar, para além do raciocínio lógico e conteudista, um envolvimento e sentimento de pertencimento ao território do GQC. Isto pode ser desenvolvido por meio do uso de recursos didáticos que promovam a socialização e a integração entre educadores, educandos, centros de pesquisa, unidades de conservação e comunidade local. Desta maneira será possível gerar maior interesse e participação entre todos os envolvidos.

Segundo Souza (2007, p. 111), o “recurso didático é todo material utilizado como auxílio no ensino-aprendizagem do conteúdo proposto para ser aplicado pelo professor a seus alunos”. Assim sendo, o envolvimento de docentes dos municípios do território do GQC é relevante para o desenvolvimento dos aspectos educacionais, econômicos, culturais, turísticos e ambientais que geram maior qualidade de vida a todos.

Percebe-se, assim, que o sentido social do GQC é a busca por valorizar os recursos patrimoniais que formam as próprias representações sociais de sua população, valorizando os aspectos culturais e naturais que são passíveis de serem visualizados na paisagem, bem como nas festas gastronômicas, práticas religiosas, e demais eventos realizados pelas comunidades. Desse modo, essas manifestações sociais são



representadas nos diálogos, nas interações sociais, nas narrativas de encontros familiares, nos meios de comunicação, nos modos de trabalho, no cotidiano da vida, no lazer, na religiosidade, dentre outros aspectos presentes no território do GQC (Marin, 1999).

O reconhecimento GQC pela UNESCO valoriza, portanto, os patrimônios material e imaterial do GQC. O patrimônio material é caracterizado por ser um elemento identificador daquele espaço, representado por uma rica arquitetura europeia, com igrejas, capelas, capitéis, grutas, casas, espaços públicos, conjuntos urbanos, entre outros.

Caracterizada por saberes étnicos ou rurais trabalha com a rememoração do passado, remetendo a lembranças da infância ou trabalhando com sentimentos de família. De forma recorrente deparamo-nos com expressões do tipo 'comida caseira', 'comida típica', ou caracterizados pela expressão 'colonial' que identificam um sabor especial, carregado de significado e história (Froehlich, et al. 2007, p. 15).

No que se refere ao patrimônio imaterial, este está expresso nas relações socioculturais, nos saberes das lidas domésticas e de campo, nas práticas culinárias, nos rituais religiosos, eventos festivos e nas tradições. Tendo como exemplo a culinária local, as gastronomias de origem europeia (italiana), africana e indígena se destacam como um dos principais elementos identificadores do território do GQC, consideradas uma das principais demonstrações da cultura local (Vendrusculo, 2009).

Neste contexto a Educação Patrimonial (EP) é um importante agregado à educação como processo metodológico voltada, principalmente ao ensino. Visa sensibilizar a comunidade escolar para reconhecer, compreender e valorizar seu patrimônio como sendo parte de seu contexto social" (Brasil, 1996, p. 21). A EP, portanto, fortalece o sentido de pertencimento das comunidades locais num sentido de compreender e preservar o patrimônio científico-cultural em diferentes aspectos. Nesse ínterim deveria também se instalar no território como uma política norteadora das ações de gestão nas diversas áreas e âmbitos dos municípios ou



região promovendo ação educativa, o conhecimento, a preservação e a valorização local, a inovação e desenvolvimento (Padoin et al, 2021).

Assim sendo, as iniciativas voltadas a formação docente com vistas a EP, buscam fomentar a valorização do patrimônio material e imaterial exaltando a geodiversidade, biodiversidade e a sociodiversidade daquele território e, assim, mediar conhecimentos contextualizados social e historicamente. Dentre estas iniciativas estão envolvidas a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Universidade Franciscana (UFN), o Consórcio de desenvolvimento Sustentável (CONDESUS). À vista disso, o presente estudo tem o objetivo de destacar o potencial didático presente no Geoparque Quarta Colônia.

2- Percurso Metodológico

A metodologia dessa pesquisa é de abordagem qualitativa, pois é uma investigação em que os pesquisadores fizeram uma interpretação do que foi visto, ouvido e entendido (Creswell 2010). A pesquisa também envolveu uma análise de documentos que, de acordo com Bogdan e Biklen (1994), podem ser contemporâneos ou retrospectivos, fontes de primeira mão (sem tratamento analítico) como documentos oficiais, reportagens de jornal, cartas, diários, fotografias, gravações, gravuras, desenhos, etc.; ou fontes de segunda mão (que já foram analisados) como relatórios de pesquisa, tabelas estatísticas, pareceres de perito, decisões de juízes, entre outros. No caso desta pesquisa, trata-se de documentos de primeira mão obtidos no sites do GQC.

Por meio de uma metodologia de ação, uma equipe de cinco docentes e nove estudantes (quatro de doutorado e cinco de mestrado) da Universidade Franciscana auxiliaram na organização, bem como participaram das duas ultima edições (IV e V) Jornada interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial (JIFPEP) que ocorreu em 2022 e 2023. Nestas, foram mediadores de ações como palestras, teatro, mesas redondas e oficinas. Desse modo a IV JIFPEP contou com a participação de 193 docentes. Ainda foram ofertadas 11 oficinas para os professores que atuam no território do GQC, visto que quatro oficinas foram ministradas por discentes e docentes da UFN. Por sua vez, na V JIFPEP participaram do evento 359



XX Encontro Nacional de Educação em Ciências
VI International Seminar on Science Education
18, 19 e 20 de janeiro de 2024



docentes, sendo que foram ofertadas 47 oficinas, dessas cinco foram ministradas por docentes da UFN. O Quadro 1 sumariza as ações realizadas na IV e V edição das JIFPEP.

Quadro 1: Ações realizadas na IV e V (Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial).

AÇÕES JUNTO AOS DOCENTES	Jornada interdisciplinares de Formação de professores em educação patrimonial, reuniões com gestores, palestras.	
TEATRO Momento cultural de abertura	2022 	2023 
OFICINAS		
MESA REDONDA E PALESTRAS RECURSOS DIDÁTICOS	OKIOS BRASIL: JOGO DIGITAL BELLA POLENTA : JOGO DIGITAL  	  

Fonte: As autoras (2024).

Diante das discussões, exemplificações e estudos levantados e publicizados nas duas edições das Jornadas com docentes em exercício no GQC foi possível levantar aspectos e exemplos com potenciais didáticos presentes no GQC que ratificam a diversidade científico-cultural (geodiversidade, sociodiversidade e biodiversidade). Desse modo, tendo como documentação de análise os card da programação e os resumos das oficinas foi possível se valer da análise de conteúdo Bardin (2011). Trata-se de uma descrição analítica, como um método de categorias, que permite a classificação dos componentes do significado em espécie de gavetas (conteúdos e continentes) para e assim seguir a análise. O processo de categorização ocorreu a partir das seguintes unidades: tema abordados, Geoparque Quarta Colônia, Educação Patrimonial, Formação de Docentes em Exercício. Assim sendo, foram elaboradas três categorias de análise de modo não excludentes que



delimitariam o potencial didático em três diferentes áreas, presente no GQC: Categoria I: aspectos da geodiversidade; Categoria II: aspectos da biodiversidade; Categoria III: aspectos da sociodiversidade.

3-Resultados e Discussões

Em relação ao corpus deste estudo optou-se por destacar os conteúdos acerca da formação continuada dos docentes em exercício nos nove municípios que compõem o território, bem como o potencial didático do Geoparque do GQC. A análise dos dados, pelo levantamento de cada categoria (geodiversidade, biodiversidade e sociodiversidade).

Assim, com relação a geodiversidade, esta tem sido cada vez mais reconhecida, principalmente pelo desenvolvimento e manutenção da vida no planeta Terra. De acordo com Gray (2004), geólogos e geomorfólogos começaram a utilizar o termo geodiversidade nos anos 1990 para descrever a variedade da natureza abiótica presente na Terra. Assim, a autora discute que a Terra conserva a memória do passado que está registrada, ou seja, através das rochas, fósseis e paisagens. Para Gray (2004), a geodiversidade integra os diferentes tipos de elementos geológicos (rochas, minerais e fósseis), geomorfológicos (formas do relevo e processos) e pedológicos, incluindo suas coleções, relações, propriedades, sistemas e interpretações.

Desse modo, considerando o patrimônio do GQC que caracteriza a geodiversidade, o território possui geossítios relacionados ao processo de formação do Planalto Meridional Brasileiro e processos geomorfológicos associados. Além do registro da ruptura do supercontinente Gondwana, por meio das rochas do Cretáceo inferior, com testemunhos do Deserto Botucatu e vulcanismo Serra Geral (Zerfass, 2007; Godoy et al., 2012). Ainda, estas mesmas rochas constituem-se nos principais geomonumentos da região e são representadas por boas exposições de rochas do “deserto Botucatu” e do vulcanismo Serra Geral (Godoy et al., 2012). A variação geológica dos vales encaixados e as escarpas rochosas da formação Serra Geral se expõem no território e constituem-se como testemunhos geomorfológicos do local.



No início do século XX, a região da QC ficou conhecida como uma área vasta em patrimônio fossilífero. Os fósseis encontrados são do período Triássico (251Ma – 199 Ma), onde vários grupos de organismos terrestres surgiram, de grande importância científica, para o conhecimento da origem dos dinossauros, dos mamíferos e da evolução das coníferas (Binotto et al., 2012, p. 420).

Por outro lado, Brilha (2005) defende a geodiversidade como condicionante da biodiversidade. Assim, com relação à biodiversidade, o território do GQC é composto por uma paisagem de últimos remanescentes de floresta caducifolia. De acordo com Gray (2004) a geodiversidade é dotada de valores: intrínseco, cultural, estético, econômico, funcional, científico e educacional. Este autor foi um dos primeiros a propor uma revisão conceitual e sistemática do conceito da geodiversidade.

O Centro de Apoio de Pesquisa Paleontológica (CAPPA), localizado em São João do Polêsine, RS é responsável pelos achados de fósseis mais antigos e catalogados pela comunidade científica. Dentre eles estão *cinodontes*, integrantes da base da linhagem evolutiva dos mamíferos. Além destes, há ainda os *tecodontes*, que são os ancestrais dos dinossauros, bem como *rincossauros*, *dicinodontes*, *procolofonídeos*, *esfenodontídeos* e peixes.

Há também as plantas, com estruturas reprodutivas de coníferas, raras do Triássico, além de possuir ramos e troncos, ocorrendo, ainda *icnofósseis*, pegadas de tetrápodes e escavações de invertebrados. (Godoy et al., 2012). Outro exemplo desta riqueza é o fóssil *Veneteraptor gassenae* foi encontrado recentemente e viveu há 230 milhões de anos atrás, divulgado na *Nature* de junho de 2023, (UFSM, 2023). O referido fóssil é de pontual relevância científica pelo fato de mudar o paradigma da origem dos dinossauros e *pterossauros* (Muller, et, al.2023).

Assim, o território do GQC possui um grande potencial geocientífico em virtude da ocorrência de fósseis de origem animal e vegetal (Godoy et al., 2012), pois foi nesse local que teve os primeiros passos evolutivos dos dinossauros, em afloramento de rochas Triássicas de mais de 230 milhões de anos estão fósseis dos primeiros representantes dessa linhagem. O Quadro 2 expõem a primeira categoria elencada no que tange a relevância sociocientífica referente a geodiversidade.

Quadro 2: Categoria I: aspectos da geodiversidade.

Aspectos da geodiversidade		
Centro de Apoio de Pesquisa Paleontológica (CAPPA), São João do Polêsine, RS.		
	Fonte: Sobre – CAPPA (ufsm.br)	
Formas do relevo, encontram-se morros testemunhos (como o Morro Agudo), cascatas, escarpas erosivas, colúvios, cânions e vales.		
	Monte Grappa, Ivorá, RS	Morro Agudo, RS
		
	Cascata Cara de Índio, Ivorá, RS	Cascata do Pingo, Nova Palma, RS
Elementos Geológicos (grutas e cavernas).		
	Gruta do Índio, Agudo, RS	Caverna de Nossa Senhora de Fátima, Nova Palma, RS

Fonte: As autoras (2024).

Com relação a categoria biodiversidade destaca-se que a Quarta Colônia é um território entre sítios florestais com paisagens naturais que se destaca por rica biodiversidade (flora e fauna) que envolvem os ecossistemas de floresta e de campos, entre dois biomas brasileiros, a Mata Atlântica e o Pampa (vegetação herbácea, semelhante a de estepes). A biodiversidade dos biomas Mata Atlântica e Pampa gaúcho (campos sulinos) é outra referência que torna a região de características ímpar, visto que se trata de um ecótono (transição entre os dois biomas). (UNESCO, 2022).



O termo biodiversidade é um dos valores fundamentais do Patrimônio Natural (PN) e significa a diversidade biológica de espécies, incluindo plantas, animais e outros organismos, bem como, sua abundância e suas interações nos ecossistemas. De acordo com Dajoz (2005), o estudo da biodiversidade pode ser abordado em níveis de complexidade crescente, que correspondem a diversidade genética, a diversidade de espécies, a diversidade de ecossistemas e a diversidade de paisagens. No Bioma Mata Atlântica a flora se caracteriza por uma mata de vegetação mais densa constituída por plantas que vão desde a vegetação herbácea passando por árvores de pequeno porte e grande porte. Estas formam florestas que se tornam suporte para plantas trepadeiras como sipós e, ainda abrigam uma diversidade de bromélias e orquídeas. Assim, Junto ao bioma da Mata Atlântica, há floresta mista, ombrófila, densa, estacional e decidual (Oliveira et al., 2019). Dentre as plantas mais representativas tem-se *Erythrina falcata* (corticeira-da-serra), *Cedrela fissilis* vell (cedro), dentre estas pode-se citar as ameaçadas de extinção *Apuleia leiocarpa* (grápia), *Myrocarpus frondosus* alemão (cabriúva), *Araucaria angustifolia* (pinheiro-brasileiro) e *Machaerium nyctitans* (bico-de-pato) (Figueiró et al., 2022). Na Mata Atlântica a fauna é rica e, para exemplificar, citam-se alguns mamíferos tem-se como a *Panthera onca* (onça-pintada) o *Alouatta guariba* (bugio-ruivo), o *Nasua* (quati), a *Hydrochoerus hydrochaeris* (capivara), e o *Leopardus pardalis* (jaguatirica) (UFMS, 2021).

O bioma pampa possui uma vegetação mais rasteira ou ereta, além de ervas, arbustos e árvores esparças. Dentre as plantas mais representativas do bioma pampa pode-se citar *Senecio brasiliensis* (maria-mole), *Calydorea minuana* (bibí), *Aristida filifolia* (capim-barba-de-bode), *Paspalum notatum* Flugge (grama-forquilha) (Oliveira, et al., 2019). Dos animais mais representativos pode-se citar o *Chiroxiphia caudata* (tangará), o *Stephanoxis loddigesii* (beija-flor-de-topete-azul), *Pitangus sulphuratus* (bem-te-vi), *Colaptes campestris* (pica-pau do campo) e *Dasyus hybridus* Desmarest (tatu-mulita) (Oliveira, et al., 2019).

Com relação a fauna presente no bioma pampa, exemplificando algumas aves dentre as aproximadamente 380 espécies da região, pode ser citar: o *Chiroxiphia caudata* (tangará), o *Stephanoxis loddigesii* (beija-flor-de-topete-azul), o *Pitangus*

sulphuratus (bem-te-vi) e o *Celeus flavescens* (pica-pau-da-cabeça-amarela), dentre espécies que habitam a presente região. (Oliveira, et al., 2019). O Quadro 2 sumariza os aspectos levantados na categoria biodiversidade.

Quadro 2 – Categoria II: Aspectos da biodiversidade.

Aspectos da biodiversidade		
Biodiversidade: abarcar a zona de transição (ecótono) dos biomas da mata atlântica e pampa gaúcho (campos sulinos).		
	<i>Araucaria angustifolia</i> (pinheiro-brasileiro)	Parque Natural Municipal Monte Grappa, Ivorá, RS
		
	<i>Stephanoxis loddigesii</i> (beija-flor-de-topete-azul)	<i>Pitangus sulphuratus</i> (bem-te-vi)
		
	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i> (capivara)	Mirante João Michellin, Silveira Martins, RS
		
	<i>Leopardus pardalis</i> (jaguar)	Mirante Cerro Comprido, Faxinal do Soturno, RS

Fonte: As autoras (2024).

A categoria sociodiversidade levantada nesse estudo destaca que o GQC é composta por grupos que habitaram o território até a chegada dos europeus, como os povos originários índios Guaranis e Kaingang, visto que, há registros de sítios em que



foram encontrados artefatos indígenas, o que comprava a presença de povos indígenas na região. No século XIX o território passou a receber imigrantes alemães (1824) e italianos (1877). Estes tiveram importante presença na região pois, constituíram povoados e promoveram a organização social. Assim sendo, suas manifestações históricas culturais estão presentes atualmente entre as comunidades, seja na arquitetura na gastronomia, no artesanato, eventos festivos e nos dialetos falados (Manfroi, 2001).

Diante do exposto, o CPG situado em Nova Palma, RS, se destaca como um local de preservação da memória, através do acervo documental de cerca de 60.000 famílias descendentes de imigrantes italianos. Este acervo Genealógico foi idealizado pelo Padre Luiz Sponchiado (1922-2010) inaugurado em 1984 com a proposta de marcar os 100 anos da Colonização Italiana no município de Nova Palma (Manfio, 2015, p.8). Nas comunidades que compõem o GQC, os valores e sentimentos formam as próprias representações sociais, valorizando os aspectos culturais que são visualizados nas festas gastronômicas, práticas religiosas, nos eventos realizados pelas comunidades. Essas manifestações sociais são representadas nos diálogos, nas interações sociais, nas narrativas de encontros familiares, nos meios de comunicação dos municípios da QC que contribuem com os hábitos e costumes da cultura entre as comunidades.

Nesse sentido, a sociodiversidade aborda a compreensão de uma sociedade diversificada, com múltiplas formas de culturas e o direito coletivo a toda a sociedade de poder usufruir da interação e da variedade dos diferentes grupos étnicos e sociais que a integram. Conforme Silva (2015, p.51) a cultura está intrinsecamente relacionada à organização do espaço, pois é neste que se constitui e se concretiza o modo de vida de cada sociedade. Assim, no que se refere ao patrimônio do GQC, reconhecido enquanto Geoparque UNESCO, integra-se à herança histórico da cultura e o envolvimento comunitário por meio de atividades, destaca-se em um papel importante no desenvolvimento econômico local.

As ações empreendidas via GQC visam, auxiliar na profissionalização de produtores locais, na preservação de seus patrimônios, no compartilhamento de suas heranças, preservação de uma memória coletiva, por meio da construção e da troca de saberes



com população que residem na região. Ainda, fomentar na comunidade o desenvolvimento educacional, social, econômico por meio especialmente do turismo como forma de atrair e envolver a participação efetiva dos sujeitos, possibilitando estratégias de desenvolvimento sustentável do território.

Como foi destacado anteriormente, as categorias acima elencadas não são auto excludentes. Neste sentido, tomam-se como exemplo origem e o sentido dos nomes de cada município que compõem o GQC (Agudo, Faxinal do Soturno, Restinga Seca, São João do Polêsine, Ivorá, Pinhal Grande, Nova Palma, Dona Francisca e Silveira Martins). Assim, alguns deles fazem alusão ao patrimônio geo e biodiverso como pode-se constatar o município de Agudo que recebe esse nome devido ao relevo pelo imponente morro agudo (formato pontiagudo) próximo a sede do município. Também, Faxinal do Soturno, recebe esse nome também devido ao seu relevo. A sede do município tem aspecto de várzea passível de inundações do Rio Soturno e Restinga Seca, por se localizar em terras planas e baixas sujeitas a inundações.

São João do Polêsine e Ivorá fazem uma amálgama entre a socio e geodiversidade, pois São João do Polêsine deve seu nome aos colonizadores italianos que correlacionaram o local com o vale do Rio Pó da Itália e Ivorá, deve o seu nome do idioma tupi-guarani que significa rio bonito (praia formosa). Já Pinhal Grande, e Nova Palma fazem alusão a Biodiversidade. Em Pinhal Grande devido a abundância de plantas de *Araucária angustifolia* (araucárias) comumente denominadas por pinheiros emprestam o nome ao município e Nova Palma leva esse nome devido a abundância de plantas como o *Syagrus romanzoffiana* (erivá)(Cham.) Glassman) da família botânica Palmaceas. Já os nomes do município de Dona Francisca e Silveira Martins fazem alusão a sociodiversidade. Dona Francisca a antiga proprietária das terras da região e Silveira Martins deve seu nome ao importante político da época do Brasil imperial. O Quadro 3 destaca aspectos da sociodiversidade presentes território do GQC.

Quadro 3: Categoria III: Aspectos da sociodiversidade.

Aspectos da sociodiversidade



XX Encontro Nacional de Educação em Ciências
VI International Seminar on Science Education
18, 19 e 20 de janeiro de 2024



Centro de Pesquisas Genealógicas (CPG) em Nova Palma.	
Gastromania, culinária e artesanato de descendência africana, indígena, portuguesa, espanhola, alemã e italiana.	
Culinária e a tradição Gaúcha do Estado do Rio Grande do Sul, RS.	

Livros de Registros, Fitas e DVDs das famílias

(cuca alemã)

Tricô

Cestos de cipó

Fonte: As autoras (2024).

Diante das representações levantadas e categorizadas anteriormente de patrimônios (bio, geo e sociodiverso) destaca-se que estes, mediante a formação docente foram identificados, localizados e compreendidos num sentido de reflexão-ação dotando-os de sentido científico-cultural. Assim, pode-se perceber o potencial didático contido em cada tema ou objeto estudado passível de ser a mola propulsora de itinerários didáticos a ser mediado aos estudantes. Para este fim também foram consultados alguns recursos didáticos já elaborados acerca do GQC. O Quadro 4 destaca os recursos didáticos socializados que podem ser veículos do potencial científico-cultural da região.

Quadro 4: Recursos didáticos.

Recursos didáticos

Site acerca do Centro de Pesquisas Genealógicas. CPG: ciência e cultura para a escola. Site que facilita o acesso ao CPG e a ação pedagógica de docente, bem como, pesquisas de estudantes. Disponível em: http://www.cpgcienciaeculturaparaescola.com/cgi-sys/suspendedpage.cgi	
Livro Ornitoálbum: Revelando o mundo das aves. Trata-se de um produto educacional físico no formato de um álbum de figurinhas que podem ser adesivadas com o intuito de trabalhar a diversidade de aves do sul do Brasil.	
Site do Geoparque Quarta Colônia que contém dados como mapas, imagens, linha do tempo do geoparque, divulgações científicas dentre outros elementos. Este está Disponível em: https://www.geoparquequartacolonia.com.br/home	

Fonte: As autoras (2024)

No entanto, a região necessitará cada vez mais de investimento na educação tanto na qualificação docente quanto no fomento de recursos didáticos que dão luz aos objetos de conhecimentos presentes no território do GQC. O Quadro acima destaca alguns dos recursos didáticos, tendo como exemplo o site do Geoparque Quarta Colônia, Produto Educacional (PE) intitulado Ornitoálbum: Revelando o mundo das aves. O álbum de figurinhas traz conhecimentos acerca da preservação da diversidade de aves do sul do Brasil e apresenta diferentes dinâmicas e situações problemas voltados ao nicho e habitat das aves como adaptações morfológicas de tipos de patas e bicos. Aborda a diversidade de ninhos, bicos, pés, espécies de aves mais abundantes e ameaçadas de extinção (Hundertmarck; Vestena, 2023, p. 10). Em se tratando dos recursos didáticos o PE CPG: ciência e cultura para a escola apresenta-se como um artefato disponível online aos professores e estudantes como ferramenta didática de acesso aos conhecimentos científicos e culturais (Carvalho; Vestena, 2021, p. 9).



Constatou-se que a maioria dos docentes que atuam no GQC são pedagogos, pois as redes municipais estão compostas por escolas de educação infantil e anos iniciais da educação básica. Assim, diante do potencial didático presente no GQC, nos aspectos da geodiversidade, sociodiversidade e biodiversidade, pode-se observar que os docentes possuem lacunas formativas no que tange áreas que não foram como Geografia, Biologia, Geologia e História para dar conta de aspectos presentes nas distintas categorias. Estas provavelmente não foram devidamente aprofundadas na formação inicial de pedagogos. Geralmente o currículo dos cursos de pedagogia priorizam aspectos dentre eles gestão, políticas públicas, didática, metodologia, teorias de aprendizagem, dentre outros aspectos educacionais que acabam abrindo pouco espaço para áreas específicas como da Ciências da Natureza, por exemplo. Deste modo, os docentes pedagogos necessitam de maior profundidade de estudos nos aspectos da geo, bio e da sociodiversidade via formação continuada para valorizar os objetos de estudo sejam eles uma paisagem ou uma canção folclórica, por exemplo.

Assim poderá ser dado maior visibilidade ao objeto de estudo em si numa perspectiva de conhecer para respeitar e preservar, visando maior envolvimento tanto do saber que emana da comunidade quanto do saber científico. Neste interim, o caminho mais plausível e frutífero que se tem viabilizado são encontros, jornadas pedagógicas em que diferentes áreas do saber e esferas de ação educacional (gestores, professores, universidades, associações). Desse modo, fazem uso destes espaços para compartilharem e agregarem conhecimentos acerca dos bens materiais e imateriais do território do GQC, numa perspectiva de Educação Patrimonial, ou seja, de conhecer, para respeitar e preservar (Souza, 2007).

4- Conclusões

O território possui particularidades que fazem jus ao título de Geoparque UNESCO em que se percebe a correlação do patrimônio presente nos aspectos geodiverso, biodiverso e sociodiverso. Estes ora podem ser vistos por si só como no aspecto da geodiversidade pelos fósseis, na biodiversidade pelos dois biomas mata atlântica e



pampa e ora formando amálgamas geo/bio/sociodiverso como é caso dos dois centros de pesquisas composto no território do GQC.

Para dar evidência ao patrimônio cultural e natural presente no GQC, há de se dar vasão ao potencial didático dos aspectos sociodiverso, biodiverso e geodiverso encontrados no GQC. Porém, o investimento na formação de docentes daquele território deve ser uma constante tanto em encontros, jornadas, partilha de experiências didáticas quanto em recursos didáticos pedagógicos. Além disso, focar mais nas demandas locais como otimizar didaticamente o patrimônio presente no território do GQC como os geossítios, as unidades de conservação, os centros de pesquisas, os fósseis, o relevo, a fauna e flora, costumes, dentre outros.

Assim sendo, há necessidade de fortalecer debates voltados ao papel das comunidades locais incluindo ações que acirrem a formação continuada de docentes via um processo de EP como mobilizadora de conhecimentos identitários acerca do patrimônio do GQC em diferentes níveis de ensino numa perspectiva de admirar, conhecer, respeitar e preservar.

Referências bibliográficas

Bardin, L. (2016). *Análise de Conteúdo*. Edições 70.

Binotto, Raquel Barros; Godoy, Michel Marques; Silva, Rafael Costa da; & Zerfass, Henrique. (2012). *Geoparque Quarta Colônia (RS) - proposta*. Geoparques do Brasil: propostas. Rio de Janeiro: CPRM. Cap. 12. Disponível em: <http://98/rigeo.cprm.gov.br/jspui/bitstream/doc/17170/1/quartacolonia.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2024.

Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996 (Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional). *Diário Oficial da União*. Brasília. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm.

Brilha, J. B. R. (2009). A Importância dos Geoparques no Ensino e Divulgação das Geociências. *Revista do Instituto de Geociências*, 5, 27-33. <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9087.v5i0p27-33>

Carvalho, V. P. d., & R. V. de(2021). CPG: ciencia e cultura para a escola. Produto educacional, (Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática) - Universidade Franciscana, Santa Maria - RS. Recuperado de: <http://www.cpgcienciaeculturaparaescola.com/cgi-sys/suspendedpage.cgi>.

Dajoz, R. (2005). *Princípios de Ecologia*. Artmed.



- Figueiró, A. S. et al. (2022). *UNESCO Aspirante Geoparque Quarta Colônia*. Santa Maria, RS: UFSM, Pró-Reitora de Extensão.
- Froehlich, J. M.; Dullius, P. R & Vendruscolo, R. (2007). *Território Quarta Colônia/RS: patrimônio cultural e gastronomia em foco*. Projeto de pesquisa Identidades e Desenvolvimento Territorial - Estudo prospectivo de potencialidades a partir da noção de Indicação Geográfica. Programa de Pós-graduação em Extensão Rural (PPGExR), UFSM - RS - Brasil.
- Gray, M. (2004). *Geodiversity: Valuing and Conserving Abiotic Nature*. John Wiley and Sons.
- Godoy, M. M.; Binotto, R. B.; Silva, R. C. da; Zerfass, H. (2012). Geoparques/propostas: Quarta Colônia (RS). In: Schobbenhaus, C.; Silva & C. R. da (Org.). *Geoparques do Brasil: propostas*. CPRM, p. 417-456.
- Hundertmarck, M. S., & Vestena, R. F. De. (2023). *Ornitoálbum: revelando o mundo das aves*. 1. ed. Faxinal do Soturno, RS: Editora Gaúcha.
- Manfroi, O. (2001). *A Colonização italiana no Rio Grande do Sul: implicações econômicas, políticas e culturais*. EST.
- Manfio, J. M. (2015). Padre Luis Sponchiado e a memória da Quarta Colônia. *Revista Memória em Rede*, 5 (12), Jan./Jun. Disponível em: <http://www2.ufpel.edu.br/ich/memoriaemrede/beta-02-01/index.php/memoriaemrede>
- Müller, R.T, Ezcurra, M.D., & Garcia, M.S. (2023). Novo réptil mostra que dinossauros e pterossauros evoluíram entre diversos precursores. *Nature*, 620(589-594). <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06359-z>
- Oliveira, A. S, Pontes, R. C., Cappellari, L. H., Balestrin, R.L & Menezes, A. A. (2019). *Viagem ao Pampa natural*. Ediurcamp.
- Padoin, M. M. (2021). *História, território e política: a construção da Quarta Colônia*. In: Padoin, M. M. et al. (Org.). *Educação patrimonial em territórios geoparques: uma visão interdisciplinar na Quarta Colônia*. FACOS-UFSM.
- Silva, C. M. M. da. (2015). *Territorialidades Rurais no município de Parintins: habitus, circularidade da cultura e ethos ambiental na localidade do Zé Açu*. (Tese Doutorado) Universidade Federal do Amazonas.
- SOUZA, S. E. (2007). O uso de recursos didáticos no ensino escolar. In: I Encontro de Pesquisa em Educação, IV Jornada de Prática de Ensino, XIII Semana de Pedagogia da UEM, Maringá. Arq. Mudi. Periódicos. http://www.pec.uem.br/pec_uem/revistas/arqmudi/volume_11/suplemento_02/artigos/019.df.
- Universidade Federal de Santa Maria. (2023). *Pesquisadores da UFSM descobrem fóssil que muda paradigma da origem dos dinossauros e pterossauros*.



XX Encontro Nacional de Educação em Ciências
VI International Seminar on Science Education
18, 19 e 20 de janeiro de 2024



<https://www.ufsm.br/2023/08/16/fossil-que-muda-paradigma-da-origem-dos-dinossauros-e-pterossauros..>

Universidade Federal de Santa Maria (2021). *Geoparques*. Santa Maria: UFSM.
<https://www.ufsm.br/proreitorias/pre/geoparques/>.

Unesco. (2022). *How to Become a Geopark*. <https://en.unesco.org/globalgeoparks/how-to-become-geopark..>

Vendrusculo, R. (2009). *Somos da Quarta Colônia: os sentidos de uma identidade territorial em construção*. (Dissertação Mestrado), Centro de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Maria.

5.3 ARTIGO III: GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA E A FORMAÇÃO CONTINUADA DE DOCENTES EM EXERCÍCIO: UMA ANÁLISE DAS JORNADAS INTERDISCIPLINARES DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

O segundo objetivo específico contemplou o artigo denominado “Geoparque Quarta Colônia e a formação continuada de docentes em exercício: uma análise das Jornadas Interdisciplinares de Formação de Professores em Educação Patrimonial”. O presente estudo tem por objetivo analisar como vem sendo promovida a formação continuada dos docentes em exercício no território do Geoparque Quarta Colônia (GQC), por meio de uma análise das cinco edições das Jornadas Interdisciplinares de Formação de Professores em Educação Patrimonial.

A presente pesquisa, de abordagem qualitativa e documental, adota como técnica de análise dos dados, a Análise de Conteúdo (Bardin, 2011). Para tal, foram levantadas e analisadas a programação, temáticas e iniciativas das cinco edições das Jornadas, ofertadas a docentes, no período de 2020-2023. Observou-se que as Jornadas, por meio de suas programações, oportunizaram aos docentes conhecimentos acerca do Patrimônio Cultural e Natural do território do GQC sendo que, inicialmente, direcionando às questões históricas, sociais e geológicas (sociodiversidade e geodiversidade) e, no transcorrer das edições, contemplando aspectos da biodiversidade. Desse modo o presente estudo foi submetido a Revista Dynamis. A seguir, consta o artigo.

GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA E A FORMAÇÃO CONTINUADA DE DOCENTES EM EXERCÍCIO: UMA ANÁLISE DAS JORNADAS INTERDISCIPLINARES DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

Adriele Prestes da Silveira³; Rosemar de Fátima Vestena⁴

Resumo: A Educação Patrimonial é uma abordagem metodológica que prima trabalhar com o passado para a compreensão do presente, visando prospectar o futuro. O presente estudo tem por objetivo analisar como vem sendo promovida a formação continuada dos docentes em exercício no território do Geoparque Quarta Colônia (GQC), por meio das cinco edições das Jornadas Interdisciplinares de Formação de Professores em Educação Patrimonial. Destaca-se que as Jornadas foram promovidas pela Universidade Federal de Santa Maria e Universidade Franciscana, ambas situadas no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. A presente pesquisa é de abordagem qualitativa e documental, adotando como técnica de análise dos dados, a Análise de Conteúdo de Bardin (2011). Para tal foram levantadas e analisadas a programação e temáticas das cinco edições das Jornadas, ofertadas a docentes, no período de 2020 a 2023. Observou-se que as Jornadas, por meio de suas programações, oportunizaram aos docentes conhecimentos acerca do Patrimônio Cultural e Natural do território do GQC sendo que, inicialmente, direcionando às questões históricas, sociais e geológicas (sociodiversidade e geodiversidade) e, no transcorrer das edições, contemplando aspectos da biodiversidade.

Palavras-chave: Educação, Docentes, Patrimônio Cultural e Natural, Ensino, Território.

GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA AND THE CONTINUING TRAINING OF IN- SERVICE TEACHERS: AN ANALYSIS OF INTERDISCIPLINARY TEACHER TRAINING JOURNEYS IN HERITAGE EDUCATION

Abstract: Heritage Education is a methodological approach that focuses on working with the past to understand the present, aiming to prospect the future. The present study aims to analyze how the continued training of teachers in practice in the territory of Geopark Quarta Colônia (GQC) has been promoted, through the five editions of the Interdisciplinary Conferences for Teacher Training in Heritage Education. It is noteworthy that the Journeys were promoted by the Federal University of Santa Maria and the Franciscana University, both located in the state of Rio Grande do Sul, Brazil. This research has a qualitative and documentary approach, adopting Bardin's Content Analysis (2011) as a data analysis technique. To this end, the programming and themes of the five editions of the Journeys, offered to teachers, from 2020 to 2023, were surveyed and analyzed. It was observed that the Journeys, through their programming, provided teachers with knowledge about Cultural and Natural Heritage of the GQC territory, initially focusing on historical, social and geological issues (sociodiversity and geodiversity) and, over the course of the editions, covering aspects of biodiversity.

Keywords: Education, Teachers, Cultural and Natural Heritage, Teaching, Territory.

³ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIMAT) da Universidade Franciscana (UFN). Bolsista CAPES. Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: adrieleprestesdaasilveira@gmail.com

⁴ Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde (UFSM). Docente do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIMAT) da Universidade Franciscana (UFN). Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: rosemarvestena@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Em um território que se constitui como Geoparque, a exemplo do Geoparque Quarta Colônia (GQC), faz-se necessário o engajamento e a apropriação de saberes docentes acerca do Patrimônio do GQC possibilitando que, especialmente via currículo escolar, a comunidade compreenda os valores científicos, histórico e cultural ali presentes e passíveis de serem ensinados e aprendidos. De acordo com a Organização das Nações Unidas (UNESCO), o estabelecimento de um Geoparque deve aflorar da participação das comunidades que tenham o compromisso com o desenvolvimento econômico e social do território (UNESCO, 2022). Partindo da definição de participação enquanto um processo ativo, Paul (1987) destaca que os cidadãos podem participar efetivamente na definição de questões, que dizem respeito a valorização e desenvolvimento do território, no sentido de cooperar na tomada de decisões e medidas para potencializar avanços necessárias no que tange os rumos da educação, do turismo e da sustentabilidade.

À vista desta exposição, a região da Quarta Colônia (QC) está situada no centro do estado do Rio Grande do Sul (RS), Brasil e, atualmente, integra o território do GQC. O território abrange uma área de 2.923km² e uma população de cerca de 50.000 habitantes, distribuídos em nove municípios, a saber: Pinhal Grande, Nova Palma, Agudo, Dona Francisca, Faxinal do Soturno, Silveira Martins, Restinga Seca, Ivorá e São João do Polêsine.

No dia 24 de maio do ano de 2023 a região da QC situada no estado do Rio Grande do Sul, Brasil, foi reconhecida como sendo um Geoparque. Desta forma, o agora território do GQC passou a integrar a Rede Mundial de Geoparques da UNESCO. Sua certificação foi entregue, em cerimônia em Marrakech, no Marrocos, no dia 10 de setembro de 2023, tendo validade de quatro anos. Cabe destacar, que no dia 3 de abril do ano de 2023 a Universidade Franciscana (UFN) e a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) assinaram uma parceria de cooperação para atuação no GQC, principalmente, no tange, pesquisa científica em formação de docentes.

Os principais motivos para esta certificação são os trabalhos de dois centros de pesquisa. O primeiro, é o Centro de Pesquisas Genealógicas (CPG – Nova Palma), que conta a história dos povos componentes do GQC, em especial o imigrante italiano, mas também de descendência africana (quilombos), portuguesa, espanhola, alemã e indígena (UNESCO, 2022). Já o segundo é o Centro de Apoio de Pesquisa Paleontológica (CAPPA – São João do Polêsine) que é focado nos estudos a respeito da história da vida na Terra, sendo responsável pelos achados de fósseis mais antigos e catalogados pela comunidade científica.

O território em questão abarca uma geodiversidade contemplada pela presença de fósseis de animais e vegetais que habitaram o local há cerca de 230 milhões de anos. Além de

paisagens com relevo marcados por vastas planícies entremeados pela Serra Geral. O território do GQC possui geossítios relacionados ao processo de formação do Planalto Meridional Brasileiro e processos geomorfológicos associados. Além do registro da ruptura do supercontinente Gondwana, por meio das rochas do Cretáceo inferior, com testemunhos do Deserto Botucatu e vulcanismo Serra Geral (Godoy *et al.*, 2012). Desse modo, a variação geológica dos vales encaixados e as escarpas rochosas da formação Serra Geral se expõem no território e constituem-se como testemunhos geomorfológicos do local.

A biodiversidade local refere-se à variedade biológica de espécies, incluindo plantas, animais e outros organismos, bem como sua abundância e suas interações nos ecossistemas. De acordo com Dajoz (2005), o estudo da biodiversidade pode ser abordado em níveis de complexidade crescente, que correspondem a diversidade genética, a diversidade de espécies, a diversidade de ecossistemas e a diversidade de paisagens. A QC é um território entre sítios florestais com paisagens naturais que se destaca pela rica biodiversidade (flora e fauna), que envolvem os ecossistemas de floresta e de campos, entre dois biomas brasileiros: a Mata Atlântica e o Pampa. Além disso, a biodiversidade dos biomas Mata Atlântica e Pampa gaúcho (campos sulinos) é outra referência que torna a região de características ímpar, visto que se trata de um ecótono (transição entre os dois biomas). (UNESCO, 2022).

A sociodiversidade no território do GQC manifesta-se pelas comunidades de descendência africana (quilombos), portuguesa, espanhola, italiana, alemã e indígena (UNESCO, 2022). O GQC se constitui de grupos indígenas que habitaram o território até a chegada dos europeus, por exemplo, os antepassados dos Guaranis e Kaingang, tendo em vista a existência de registros de sítios de artefatos indígenas, o que comprava a presença de povos indígenas na região. No século XIX, o território passou a receber imigrantes alemães (1824) e italianos (1877), cujas manifestações históricas e culturais estão presentes entre as comunidades, seja na arquitetura na gastronomia, no artesanato, eventos festivos e nos dialetos falados (Manfroi, 2001).

O GQC, destaca-se também, pelas iniciativas de interesse pela pesquisa e preservação de acervos resguardados no Centro de Pesquisas Genealógicas, situado no município de Nova Palma e no Centro de Apoio de Pesquisa Paleontológica situado em São João do Polêsine. No entanto, para que um território se mantenha como Geoparque, necessita-se somar esforços, no sentido de despertar na comunidade um olhar atento sobre o território e, isso depende do envolvimento e participação da população. Para o sucesso da iniciativa de consolidação de um Geoparque, os participantes da comunidade regional necessitam manifestar sentimentos de

identidade e pertencimento reconhecendo o Patrimônio Cultural (PC) e Patrimônio Natural (PN) presente em um Geoparque (UNESCO, 2022).

François Hartog (2014) discute que o PC pode ser considerado como um alter ego, ou seja, atuando como um modo da sociedade se expressar, seja material ou imaterialmente, incluindo em seu interior seus desejos, aspirações e necessidades. Tais apontamentos leva a perceber que o conjunto de bens pertencentes ao PC de um povo ou região é capaz de evidenciar tradições de gerações passadas, definindo memórias e identidades culturais. Pelegrini (2007) sinaliza que este pertencimento coletivo é um indicador fundamental para se definir o que deve ou não ser encarado como PC, pois é a partir disso que estabelecemos afetividades e nos relacionamos com o ambiente material e imaterial ao nosso redor.

Já o PN não representa apenas os testemunhos de uma vegetação nativa, transformados pelo homem. Na medida em que faz parte da memória social, ele incorpora paisagens que são objetos de uma ação cultural pela qual a vida humana se produz e se reproduz. Assim sendo, o PN tem um duplo caráter, como menciona Palu (1996) quando afirma que o PN aparece como um paradoxo, pois, além de a natureza existir em si mesma, como realidade exterior ao homem, ela é também culturalmente integrada ao mundo que as sociedades humanas são capazes de conceber, de perceber e de organizar.

Desse modo, as comunidades escolares com seus respectivos alunos, professores e familiares precisam compreender a importância dos valores científicos, artísticos, culturais, naturais e turísticos do território. Assim, se faz pertinente a busca por um currículo que defende temáticas a serem abordadas em sala de aula com potencial de sensibilizar a comunidade escolar. Frente a isso, notoriamente, as escolas e os professores têm um papel fundamental, instigando nos alunos o reconhecimento pelos espaços identitários, de saberes e de pertencimento nestas regiões que está localizado o Geoparque.

A abordagem de Educação Patrimonial (EP) dentro dos espaços escolares abre-se como uma perspectiva para empreender conhecimentos na comunidade escolar, uma vez que prima por trabalhar com o passado para a compreensão do presente e da vida cotidiana. Desse modo, elege-se um “objeto cultural” de relevância na comunidade e passa-se a compreendê-lo em perspectiva interdisciplinar. Assim, é importante que os docentes decidam quais conteúdos, conceitos e habilidades são priorizados no processo de ensino e aprendizagem e, acima de tudo, como estes serão articulados no currículo escolar (Horta, 1999).

Desse modo, a formação continuada de professores precisa atentar para a polissemia de saberes cotidianos e científicos do território do GQC e da própria ação docente. Nesse interim,

há de se dar voz e vez aos docentes em exercício no território fazendo com que se expressem suas lacunas formativas e conhecimentos a serem compartilhados.

Tardif (2010) destaca a relevância dos saberes docentes a serem contemplados para o exercício da profissão, que são àqueles relacionados à formação profissional (das ciências da educação e da ideologia pedagógica); os saberes disciplinares (das diferentes áreas de conhecimento que compõem o currículo de ensino); os saberes curriculares (do núcleo estruturante da escola) e os saberes da experiência (do exercício docente nas escolas).

Entretanto, quando se fala em formação docente em exercício, normalmente essa prática ocorre por meio de cursos, jornadas e encontros pedagógicos, que podem ocorrer fora ou dentro do ambiente escolar. Porém, por vezes, estes encontros acabam minimizando a participação efetiva dos professores na construção do processo formativo, além de desconsiderar o próprio contexto laboral dos docentes.

Por outro lado, a formação continuada de professores, pode permitir uma melhora no ensino e na aprendizagem educacional possibilitando a construção de novos conhecimentos, favorecendo o desenvolvimento profissional do professor. Desse modo, a comunidade escolar poderá selecionar e potencializar temáticas relevantes, em âmbito local e regional, a serem abordadas em sala de aula buscando, com isso, sensibilizar, empoderar e elevar a autoestima de tais comunidades para uma maior autonomia e exercício da cidadania. Assim sendo, o envolvimento de docentes do território GQC é relevante para o desenvolvimento regional nos aspectos educacionais, econômicos, culturais, turísticos e ambientais gerando maior qualidade de vida a todos os envolvidos.

Nesse contexto, se faz pertinente implementar atividades didático-pedagógicas contribuindo com o reconhecimento e valorização do Patrimônio material e imaterial, revitalizando a memória coletiva, história local, aprimorando a cultura e formação do cidadão enquanto sujeito autônomo, responsável para atuar no meio sociocultural. Ainda, no processo de formação docente se faz necessário discutir com os professores quais saberes são necessários na contemporaneidade, buscando uma melhora no ensino e na aprendizagem, atentando para as adversidades sociais.

Cabe, então, ao professor uma formação continuada, que o conduza na apropriação de muitas competências a serem usadas e enriquecidas por estudos, pesquisas, leituras, cursos, porém “a mais inefável e imprescindível competência é a do próprio professor em administrar sua formação continuada, com enriquecimento diário (Antunes, 2001, p. 78). Nesta perspectiva, os cursos de formação continuada de docentes oportunizam aos professores refletirem suas

práticas diárias em sala de aula, bem como agir acerca de sua ação profissional, buscando enfrentar os desafios que surgem diante do exercício profissional.

Em se tratando da formação continuada de professores, Nóvoa (1991) destaca que a escola é vista como *lócus* de formação continuada do educador. É o lugar onde se evidenciam os saberes e a experiência dos professores. É nesse cotidiano que o profissional da educação realiza descobertas e sistematiza novas posturas nas suas “práxis”. Eis uma relação dialética entre desempenho profissional e aprimoramento da sua formação. Nesse sentido, “a formação continuada deve alicerçar-se numa reflexão na prática e sobre a prática, através de dinâmicas de investigação-ação e de investigação-formação, valorizando os saberes de que os professores são portadores, bem como, predispor-se ao devir” (Nóvoa, 1991, p. 30).

Assim sendo, cabe a análise das iniciativas desenvolvidas para formação de docentes em exercício no território do GQC, no sentido de fomentar a apropriação do Patrimônio científico histórico, cultural e natural daquele território e, assim, mediar conhecimentos contextualizados aos estudantes. Desse modo, neste estudo, serão levantadas as temáticas das cinco edições das Jornada Interdisciplinares de Formação de Professores em Educação Patrimonial no Geoparque Quarta Colônia (JIFPEP), no período de 2020 a 2023. Dentre estas iniciativas estão envolvidas a UFSM, UFN, Consórcio de desenvolvimento Sustentável (CONDESUS), bem como a rede pública de ensino, tendo como público-alvo professores que atuam nos nove municípios do território do GQC. À vista disso, o presente estudo tem o objetivo de analisar como vem sendo promovida a formação continuada dos docentes em exercício no território do GQC, por meio das edições das JIFPEP.

2 METODOLOGIA

A metodologia é de abordagem qualitativa, pois é uma forma de investigação em que os pesquisadores fazem uma interpretação do que enxergam, ouvem e entendem (Creswell; 2010). Também envolveu uma análise de documentos que, de acordo com Bogdan e Biklen (1994), podem ser contemporâneos ou retrospectivos, fontes de primeira mão (sem tratamento analítico) como documentos oficiais, reportagens de jornal, cartas, diários, fotografias, gravações, gravuras, desenhos, etc; ou *fontes de segunda mão* (que já foram analisados) como relatórios de pesquisa, tabelas estatísticas, pareceres de perito, decisões de juízes, entre outros. No caso desta pesquisa, trata-se de documentos de primeira mão obtidos em *sites* e *card* de divulgações de eventos voltados ao GQC.

Quanto ao procedimento de análise dos dados, optou-se pela Análise de Conteúdo. De acordo com Bardin (2011), trata-se de uma descrição analítica, como um método de categorias,

que permite a classificação dos componentes do significado em espécie de gavetas (conteúdos e continentes) para e assim seguir a análise. O processo de categorização ocorreu a partir dos seguintes temas abordados, Geoparque Quarta Colônia, Educação Patrimonial, Formação de Docentes em Exercício, Jornadas e Programação, sendo elaboradas as seguintes categorias analíticas: Categoria I: Dados de identificação; Categoria II: Programação; Categoria III Instituições envolvidas.

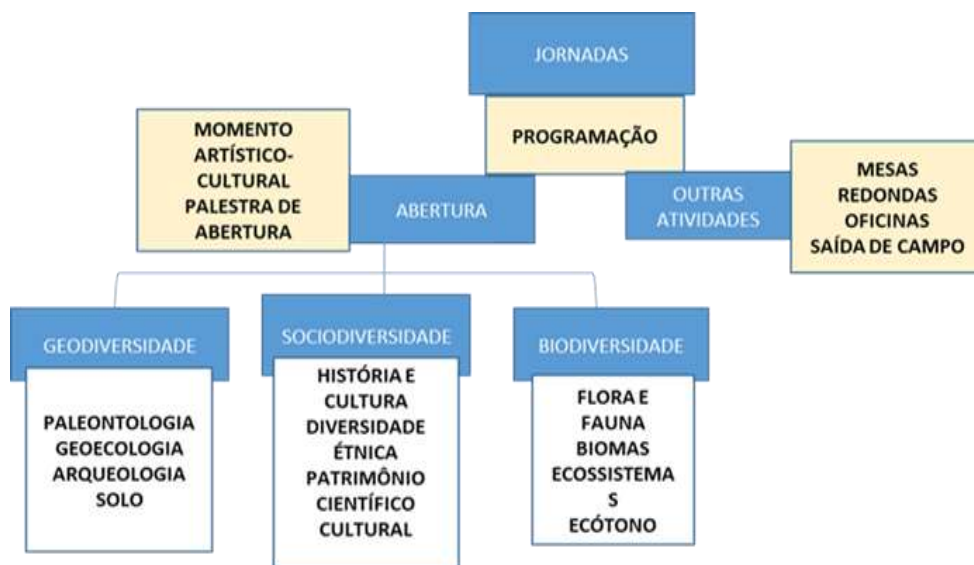
Em relação ao corpus deste estudo optou-se em analisar iniciativas, programações e demais atividades das cinco edições (2020/2023) das JIFPEP, no GQC, acerca da formação continuada dos docentes em exercício nos nove municípios que compõem o território do GQC. A análise dos dados, pelo levantamento de cada uma das cinco edições das JIFPEP, ou seja, os dados de identificação, a programação e as instituições envolvidas, conforme o Quadro 1.

Quadro 1 - Categoria de análise dos dados de cada JIFPEP

Categorias Analisadas	
I Dados de identificação	Card de divulgação, título e temática principal, data, público-alvo e local.
II Programação	Abertura oficial, momento cultural, conferência de abertura, mesas redondas, oficinas, temas priorizados.
III Instituições envolvidas	8º Coordenadoria Regional de Educação (8ªCRE), Secretarias Municipais de educação (SEC), Escolas da QC, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) Universidade Franciscana (UFN).

Fonte: As autoras (2023).

Para a categoria II, a Programação, organizou-se uma matriz de análise (Figura 1), em que se procurou compreender quais foram as iniciativas das edições, como palestras, mesas redondas, oficinas, saídas a campo e momento cultural, bem como dentro destas, analisar o alinhamento com aspectos e temas da (geodiversidade, sociodiversidade e biodiversidade).

Figura 1 - Elementos de análise nas programações das JIFPEP

Fonte: das autoras, (2023).

A partir desta exposição, a seguir, consta os resultados e discussões desta pesquisa, visando contribuir com novos estudos referente aos percursos e trajetórias das JIFPEP que estão sendo analisadas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Analizando as cinco edições JIFPEP no período de 2020 a 2023, sumariza-se no Quadro 2 os dados de identificação das edições das JIFPEP.

Quadro 2 - Dados de identificação de cada JIFPEP

Dados de identificação ⁵	
	I Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial-Geoparque Quarta Colônia Data: 13/02/20 Local: Auditório do Centro de Ciências Sociais e Humanas, prédio 74C, UFSM, Santa Maria. Link de acesso: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdGumTdHo25psouhSmATXO6cRgpJhl2nR2HF4PI13FIDAQzUg/closedform
	II Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial Data: 17/07/20 a 25/09/20 Local: Edição virtual Link de acesso: https://forms.gle/YZhar2C8dPdiV6rw6

⁵Todas as informações deste estudo foram retiradas do site do Geoparque Quarta Colônia <https://www.geoparquequartacolonia.com.br/educacao>

	III Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial “Antigos espaços em novos tempos: identidades, diferenças e desafios” Data: 22/09/21 a 24/11/21 Local: Edição virtual Link de acesso: https://www.youtube.com/results?search_query=Geoparque+quarta+col%C3%B4nia
	IV Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial – Paleontologia no Geoparque Quarta Colônia: das rochas à sala de aula Data: 02/12/22 Local: Auditório C, junto ao Prédio 17 (CCNE/Campus da UFSM). Link de acesso: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdGumTdHo25psouhSmATXO6cRgpJhl2nR2HF4PI13FIDAQzUg/closedform
	V Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial: Origens Data: 20/07/23 a 22/07/23 Local: Centro de Convenções da UFSM - Santa Maria Link de acesso: https://forms.gle/5x27Vk36ryXeC2fw8

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023), a partir do site do Geoparque.

Ao se analisar os dados de identificação das JIFPEP pode-se observar que a I edição intitulada JIFPEP - GQC ocorreu na modalidade presencial, sendo realizado no dia 13 de fevereiro de 2020 no auditório do Centro de Ciências Sociais e Humanas, prédio 74C, UFSM, Santa Maria. A JIFPEP contou com cerca de 200 participantes, tendo como público-alvo docentes que atuam no território do GQC.

A II edição da JIFPEP foi realizada semanalmente entre os dias 17 julho a 25 de setembro do ano de 2020, através do *Google Meet*, a modalidade online deu-se por conta da pandemia COVID 19 causada pelo coronavírus que atingiu toda população mundial. Além disso, participaram do evento docentes que atuam no território do GQC.

A III edição da JIFPEP do GQC intitulada “Antigos espaços em novos tempos: identidades, diferenças e desafios”, foi realizada semanalmente entre 22 de setembro a 24 de novembro de 2021, sempre às quartas-feiras, às 18h, pelo Canal do *Youtube* do GQC. O evento contou com a participação de professores e pesquisadores da UFSM que abordaram a Educação Patrimonial dentro de suas áreas de atuação.

Já, a IV JIFPEP, intitulada “Paleontologia no Geoparque Quarta Colônia: das rochas à sala de aula”, foi realizada presencialmente no dia 02 de dezembro de 2022 no Auditório C, junto ao Prédio 17 (CCNE/Campus da UFSM) em turno integral. Desse modo, participaram do evento professores que integram os nove municípios do território da QC, pesquisadores da UFSM e UFN, entre docentes e discentes.

A V edição da JIFPEP denominada “Origens”, foi realizada entre os dias 20 e 22 de julho do ano de 2023, promovida pela Subdivisão de Geoparques UFSM em parceria com o QC Geoparque Mundial da UNESCO. O evento, realizado no Centro de Convenções da UFSM

teve como público-alvo professores e profissionais da educação que atuam no território da QC, bem como, pesquisadores de renome internacional. Além disso, o evento foi realizado na UFSM com o apoio da UFN e dos projetos de Pesquisa e Extensão da UFSM. O Quadro 3 sumariza a programação das edições das JIEPEP.

Quadro 3 - Programação das JIFPEP

 I Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial - Geoparque Quarta Colônia	8h - 8h30 - Abertura oficial do evento. 8h30 - 9h30 - Projeto Geoparque Quarta Colônia 9h30 - 10h - Intervalo 10h - 11h - Educação Patrimonial em Paleontologia 11h - 12h - Educação Patrimonial em Geoecologia 12h - 14h - Intervalo 14h - 15h - Educação Patrimonial em Arqueologia 15h - 16h - Educação Patrimonial em História e Cultura 16h - 16h30 - Intervalo 16h30 - 17h30 - Planejamento conjunto das oficinas do ano de 2020.
 II Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial	Palestras 17/07/20- “Patrimônio e Dinâmicas Territoriais em tempo de pandemia” 24/07/20- Antes da história: a Quarta Colônia no tempo profundo 31/07/20- “Bicho do Mato da Colônia: Somos todos Mata Atlântica” 07/08/20- “Primeiros habitantes da Quarta Colônia: Os povos tradicionais” 14/08/20- “Histórias da Quarta Colônia -Possibilidades” 21/08/20- “A educação para paisagem como estratégia de educação patrimonial em Geoparques: possibilidades do território da Quarta Colônia” 28/08/20- “Patrimônio rural – por entre memórias e esquecimento” 04/09/20- “Língua, história, memória no ensino e aprendizagem da diferença” 11/09/20- “Arquivos históricos municipais” 18/09/20- “Identidade, comunicação e território” 25/09/20- “A importância da educação patrimonial na realidade dos Geoparques UNESCO”
 III Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial - Geoparque Quarta Colônia: “Antigos espaços em novos tempos: identidades, diferenças e desafios”.	22/09/21- “Educação Patrimonial e desenvolvimento Regional” 29/09/21- “Descobrimos minha História, minha região – experiências” 06/10/21- “Comunicação, Identidades e Patrimônio Cultural”. 13/10/21- “Da língua de Origem à Origem da língua” 20/10/21- “Arquivos e museus: desafios e potencialidades em educação patrimonial” 27/10/21- “Da velha Pangea, à nova Pangea: espaços, infância e corporeidade como Patrimônio” 03/11/21- Legislação Patrimonial: texto e contexto” 10/11/21- “Quantos mundos cabem numa Colônia?” 17/11/21- “Onde? Os espaços ocupados pelos imigrantes na Quarta Colônia” 24/11/21- “Antigos espaços em novos tempos: identidades, diferenças e desafios. Oficina Reconhecendo” nossa Mata Atlântica, suas cores e sabores”
 IV Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial - Paleontologia no Geoparque Quarta Colônia	Abertura com momento cultural. 2.12.22- manhã - palestra: Professora Marina Bento Soares, A Paleontologia na sala de aula: práticas e reflexões Professora associada do departamento de Geologia e Paleontologia do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Oficina 02.12.22- tarde - Oficinas com a temática Paleontologia (e temáticas correlatas) tendo em vista o trabalho didático-pedagógico do professor em sala de aula. 02/12/2022 - “Fosseis na/para sala de aula”. 02/12/2022- “Eventos Biológicos no tempo geológico”.

Quarta Colônia: das rochas à sala de aula	02/12/2022- “Enxergando o tempo geológico através da confecção de linha do tempo”. 02/12/2022- “Geoparque Quarta Colônia Aspirante Unesco: O ensino em espaços não escolares. 02/12/2022- “Quem são os fósseis da Quarta colônia e como trabalhá-los em sala de aula. 02/12/2022- “A bela polenta e a aprendizagem baseada em projetos para os anos iniciais do ensino fundamental. 02/12/2022- “Minha escola também é Geoparque: Brincando de Paleontologia. 02/12/2022- “Centro de pesquisa genealógica/ciência e cultura para a escola: Anos finais do ensino fundamental. 02/12/2022- “Educação financeira com planilhas eletrônicas: Um fio condutor para o ensino. 02/11/2022- “Re-conhecendo nossa mata atlântica: A biodiversidade na escola”. 02/12/2022- “Conhecendo o passado: Povos originários e comunidades quilombolas no território do Geoparque da Quarta Colônia”.
 V Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial: Origens	Abertura Dia 20 de julho pela parte da manhã: Abertura oficial: 8h e 30min Apresentação Cultural: 9hs Conferência principal: 10hs Palestra com o professor Rualdo Menegat – Professor e pesquisador (UFRGS) “A ciência antes de Cabral: paisagens e estilos cognitivos dos povos originários da América do Sul” Mesas Redondas: 14h “Tecendo a história da vida na Quarta Colônia com os fios da natureza”. “Teias de História: Explorando as Raízes Sociais e Culturais da Quarta Colônia” Oficinas 21 de julho manhã e tarde: 1) Conectando Educação Empreendedora e ODS nos Geoparques 2) Quarta Colônia Geoparque Mundial da UNESCO: o Ensino em Espaços Não Escolares 3) História, Língua e Cultura de Imigração Italiana na Quarta Colônia. 4) Centro de Pesquisa Genealógicas (CPG) Origens e Saberes: Formação para Docentes dos Anos Finais do Ensino Fundamental 5) A árvore da família - Conhecendo as origens 6) ORNITOÁLBUM: Revelando o mundo das aves 7) Explorando o Tempo Profundo: Práticas para o Ensino em Paleontologia 8) Nossas origens: Povos originários, espanhóis, portugueses e comunidades quilombolas no território do Geoparque Quarta Colônia 9) Narrativa ancestral Kaingang na Educação Básica: origem e princípios educativos 10) Atividades Gastronômicas na Educação Infantil: Origens da Quarta Colônia e exemplos de práticas pedagógicas a serem utilizadas em sala de aula 11) Fósseis em gesso: uma possibilidade para o ensino de paleontologia na escola 12) Nossa aves. Conhecer para conservar! 14) O lugar onde (eu) vivo: tecendo notícias e crônicas no Quarta Colônia Geoparque Mundial da UNESCO 15) O caminho das origens: compreendendo a formação da paisagem do Geoparque Quarta Colônia a partir do jogo 16) Educação Patrimonial na Educação Infantil e nos Anos Iniciais a partir do Patrimônio cultural regional 17) Animais peçonhentos do Rio Grande do Sul: identificação e prevenção de acidentes 18) Geotecnologias aplicadas ao estudo do lugar na Quarta Colônia: de onde vem os dinossauros que estão aqui? 19) Em busca dos dinossauros perdidos: contações de história (geo)imaginativas por meio de mapas.

	20) Oficina de Encadernação artística. 21) Jardim botânico da UFSM: possibilidades de atividades de educação ambiental 22) Ferramentas ágeis para gestão e desenvolvimento de projetos educacionais 23) Tecendo identidades: as relações étnico raciais e a diversidade na escola 24) Basaltino e uma viagem pela origem do relevo do Geoparque Quarta Colônia 25) Ensino da História e da Cultura Brasileira em diálogo com Itinerários turísticos pedagógicos na Quarta Colônia Geoparque Mundial da UNESCO 26) Origens da carreira STEAM através das Mulheres 27) Oficina Narrativas, olhares e práticas audiovisuais 28) As leis 10.639/2003, 11.645/2008 e 13.006/2014 na Educação: possibilidades para pensar em conjunto 29) Precioso Encontro! Confeção da boneca Abayomi 30) Sustentabilidade na Escola: Educação ambiental dentro e fora da sala de aula 31) Árvore Genealógica: conhecendo a história a partir da busca pelos antepassados – uma proposta de educação patrimonial 32) Biodiversidade do Geoparque da Quarta Colônia: como pertencer? 33) Adote uma ODS: um itinerário global para o ensino médio local 34) Adote uma ODS: aprendendo com o internacional para mudar o local 35) Cine Debate Juca nas Escolas 36) O arca de Nina e Timão 37) DNÁfrica: educação antirracista. 38) Quando a Alfabetização Chama. 39) Barquinho de Papel 40) Geoparque Quarta Colônia: Território de Ensino-aprendizagem 41) Educação Patrimonial: Como utilizar na educação básica? 42) Como trabalhar o Patrimônio Cultural Gastronômico da Quarta Colônia em sala de aula 43) O funk lido, ouvido e cantado como recurso pedagógico e letramento científico 44) “Staurico... o quê? A importância de conhecer nossa história para preservar o Patrimônio histórico” 45) Vivências Originárias: o (re)encontro das infâncias na natureza 46) Vamos jogar e aprender: alfabetização numa perspectiva lúdica OFICINA VOLTADA PARA GESTORES (AS) 47) Somos gestores (as), e agora? Os múltiplos desafios da atualidade Dia 22 de julho: Saída de campo Deslocamento até a cantina do Nito: 13h 30. Visita Guiada na cantina do Nito: 14h. Retorno do grupo para a praça central de Ivorá: 15h 30. Retorno para Santa Maria: 16h.
--	---

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023), a partir do site do Geoparque Quarta Colônia.

Com relação a programação, os temas abordados na I JIFPEP versaram acerca do (re)conhecimento e a importância do Geoparque, atentando para a EP em paleontologia, arqueologia, Patrimônio histórico cultural, bem como planejamento de oficinas para a próxima edição. Ainda, as comunidades humanas sob influência do Geoparque devem possuir pleno conhecimento a respeito da proposta, interagindo com o contexto da geodiversidade, propostas de desenvolvimento econômico, sustentável e projetos educacionais, os quais podem

transformar o Geoparque em extensão econômica e cultural das cidades adjacentes (Brilha, 2009).

Desse modo, pode-se perceber que a programação da I JIFPEP teve como principal objetivo contribuir na formação da EP, com uma perspectiva interdisciplinar e contextualizada acerca da proposta do GQC a partir de conteúdos e temáticas contextuais, que envolvem os conhecimentos acerca da QC. Isso vem ao encontro com as percepções de Fazenda (1996) que afirma que no trabalho interdisciplinar deve existir uma relação de reciprocidade, de interação entre as disciplinas para possibilitar o diálogo entre os agentes envolvidos e que a interdisciplinaridade depende basicamente de uma mudança de atitude perante o problema do conhecimento, na qual deve existir a substituição de uma concepção fragmentária pela unitária do ser humano.

Percebe-se que na II JIFPEP as palestras ministradas foram voltadas a educação, Patrimônio rural, cultura, história do GQC entre outras. Ainda procurou valorizar o Patrimônio local, atraindo a atenção ao território da QC promovendo o turismo sustentável, resultados esses que renovam a esperança da comunidade em manter viva suas tradições em prol do desenvolvimento sustentável de modo a atender as necessidades econômicas, sociais e estéticas enquanto integridade cultural os processos ecológicos e diversidade biológicas dos meios humanos e ambientais (Ruschmann, 1997).

Constatou-se que na III JIFPEP foram abordados temas voltados a Educação Patrimonial, identidades, diferenças e desafios, Patrimônio cultural, bem como os espaços ocupados pelos imigrantes na QC. No que se refere a Educação Patrimonial, destaca-se como um instrumento de resgate da identidade, e do entendimento que compõe um Patrimônio cultural, bem como, da valorização da cultura e da sociedade, buscando ultrapassar as ações centradas nos acervos e construções isoladas para a compreensão dos espaços territoriais como um documento vivo de conhecimentos acumulados no campo técnico da preservação do Patrimônio cultural (Horta, 1999).

Além disso, o evento contou com a realização de uma oficina presencial intitulada “Reconhecendo” nossa Mata Atlântica, suas cores e sabores”, ministrada no dia 23 de novembro de 2021 em São João do Polêsine. No que se refere às oficinas de ensino, Souza e Gouvêa (2006), destacam que a oficina também serve como um meio de contribuição para a formação continuada de professores, por se tratar de uma atividade de curta duração que a longo prazo age como meio de formação contínua.

Ainda, a III JIFPEP contou com a participação de 13 palestrantes, servidores pesquisadores da UFSM, entre docentes e técnicos, que abordaram o tema da EP dentro de suas

áreas de atuação. A palestra de encerramento teve a participação internacional de Emanuel de Castro, coordenador executivo do Geopark Estrela de Portugal. Pode-se perceber que a III jornada contribuiu em um trabalho conjunto com o projeto Geoparques UFSM e os professores de diversas áreas do conhecimento, bem como, na construção de saberes que valorizem a realidade local.

Nesse sentido, a IV JIFPEP contou com um momento cultural protagonizado pelo Grupo Teatral *Frotole del Baracon*, pela parte da manhã foi ministrada a palestra denominada “A Paleontologia na sala de aula: práticas e reflexões”, com a Dra. Marina Bento Soares, Professora Associada do Departamento de Geologia e Paleontologia do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

O evento contou com onze oficinas, dessas 4 oficinas foram ministradas por docentes e acadêmicos do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática da UFN, sendo que as demais foram ministradas por docentes que atuam nas escolas da rede municipal de ensino da QC e docentes e discentes da UFSM. As temáticas abordadas nas oficinas voltaram-se a Educação Patrimonial, paleontologia em sala de aula, tendo em vista a importância do trabalho didático-pedagógico do professor em sala de aula foram priorizadas com propostas práticas. Além disso, os participantes puderam vivenciar as atividades com ênfase na ação que estava sendo desenvolvida, oportunizando a construção do conhecimento nas diversas áreas de formação.

Neste contexto, o evento auxiliou na formação continuada, bem como, na formação identitária dos professores que atuam nas escolas dos municípios do território da QC. Severino (2003) explica que, quando se fala na formação do educador é preciso clarear bem a questão, pois não se trata apenas da sua habilitação técnica, da aquisição e do domínio de um conjunto de informações e de habilidades didáticas.

A V JIFPEP, teve pela parte da manhã como momento cultural, a apresentação do poeta e músico Marcell Schmidt intitulada “Jardim de Cata-ventos” poesia e música através de livros e espetáculo e contou com a apresentação teatral do Grupo *Frotole del Baracon*, com o teatro Toniti: suas descobertas e suas lições, a encenação abordou a adolescência de Toniti, suas transformações, descobertas, dúvidas e angústias.

Ainda pela parte da manhã foi realizado uma conferência de abertura intitulada “A Ciências antes de Cabral: paisagens e estilo cognitivo dos povos originários da América do Sul” ministrada pelo professor e pesquisador Rualdo Menegat (UFRGS). Já pela parte da tarde foi realizado duas mesas redondas denominadas “Tecendo a História da vida na Quarta Colônia

com os fios da natureza” e “Teias de História: Explorando as Raízes Sociais e Culturais da Quarta Colônia”.

De acordo com a programação do evento foram ofertadas 47 oficinas aos participantes. Destas quatro foram canceladas antecipadamente e cinco não houve participantes inscritos, totalizando 42 oficinas, sendo que 41 oficinas foram ofertadas aos docentes e uma de forma exclusiva para os gestores que atuam no território do GQC, conforme dados da Coordenação de Educação do GQC. Além disso, as oficinas foram realizadas por docentes, e estudantes de Pós-Graduação da UFSM e UFN, com temáticas relacionadas a cultura, Patrimônio histórico e natural, e origens presentes no GQC, bem como às características do território da QC e dos Geoparques Mundiais da UNESCO.

Desse modo, as oficinas foram pensadas em contemplar as diferentes etapas da Educação Básica perpassando a Educação Infantil, Anos Iniciais, Anos Finais e Ensino Médio articulando também a EP às diferentes áreas de conhecimento que podem ser exploradas e vivenciadas a partir do território. Para tanto, a EP tem por princípio e metodologia sensibilizar a comunidade escolar para que essa reconheça, compreenda e valorize seu Patrimônio como sendo parte de seu contexto social (Brasil, 1996).

No terceiro dia foi realizado uma saída de campo, sendo que os docentes foram em direção ao município de São João do Polêsine para uma visita ao Centro de Apoio à Pesquisa Paleontológica. Ainda a atividade possibilitou que os professores explorem seus conhecimentos sobre o território, bem como, ter contato com novas possibilidades de práticas pedagógicas que podem ser desenvolvidas com os estudantes fora e em sala de aula.

No que se refere a programação das cinco edições das JIFPEP é possível perceber que a primeira e a segunda edição foram realizadas no ano de 2020. Ainda é possível destacar que a segunda e a terceira aconteceram online através do *Google Meet* e pelo canal do *Youtube*, devido a pandemia COVID 19 causada pelo coronavírus que atingiu a população mundial. Desse modo, na I edição foi abordada temáticas como, Geoecologia, Paleontologia e Arqueologia destacando a geodiversidade do território da QC. De acordo com Gray (2004), a geodiversidade integra as características geológicas (rochas, minerais, fósseis), geomorfológicas (feições do relevo, processos que os formam), águas e solos, incluindo em seu conjunto, relações, propriedades, interpretações e fenômenos.

Já na II e III edição da JIFPEP voltaram-se ao potencial de estudos voltados a sociodiversidade que aborda a compreensão de uma sociedade diversificada, com múltiplas formas de culturas e o direito coletivo a toda a sociedade de poder usufruir da interação e da variedade dos diferentes grupos étnicos e sociais que a integram. Na visão de Silva (2015) a

cultura está intrinsicamente relacionada à organização do espaço, pois é neste que se constitui e se concretiza o modo de vida de cada sociedade.

Pode-se notar que a IV e a V JIFPEP tiveram uma maior adesão dos docentes e, desse modo, houve a necessidade de ofertar um maior número de oficinas durante o evento (11 oficinas na IV e 47 na V). Diante disso, as temáticas ministradas na IV JIFPEP foram voltadas a paleontologia a qual aborda o conceito da geodiversidade incluindo os seus aspectos e processos geológicos, geomorfológicos e pedagógicos, mantendo, assim, a evolução natural destes processos (Sharples, 2002).

A V JIFPEP ressalta as origens do território da QC, convergindo esforços para a preservação do Patrimônio e para o desenvolvimento sustentável com atividades práticas que abordaram diversos aspectos da EP destacando a importância da preservação do Patrimônio cultural e do Patrimônio natural. Além disso, a presente edição debateu temas associando a sociodiversidade do território do GQC. Barretto Filho (2009) define a comunidade tradicional como indivíduos, famílias, comunidades e grupos, seja tradicional ou moderno que ocupam, habitam ou utilizam regularmente ou recorrentemente determinado território dentro ou próximo a uma área protegida estabelecida ou proposta. Nessa edição percebeu-se a presença mais marcante de aspectos da biodiversidade uma vez que a mesa redonda intitulada “Tecendo a História da vida na Quarta Colônia com os fios da natureza” além do que já vinha sendo enfatizado até então nas JIFPEP.

A formação docente é vista um processo amplo e complexo que envolve diversos saberes, habilidades, vivências, competências e conhecimentos, atuando diretamente na base profissional e formativa. Para Antunes (2001), não é possível estimular e desenvolver nos alunos competências, sem uma mudança expressiva na atuação docente. Já na visão de Perrenoud e Thurler (2002), o professor precisa assumir responsabilidade ética e ser um agente de mudanças em seu ambiente de trabalho, ou seja, um multiplicador de novas ideias. É nessa conjuntura que o professor apresenta a responsabilidade de direcionar os estudantes para a (con)vivência na sociedade. Assim sendo, o Quadro 4 destaca as Instituições envolvidas nas edições das JIFPEP.

Quadro 4 - Instituições Envolvidas nas JIFPEP

Instituições Envolvidas	
I Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial - Geoparque Quarta Colônia	Secretaria Estadual de Educação (8ª Coordenadoria), Secretarias Municipais de educação da QC, Escolas da QC, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).
II Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial	Secretaria Estadual de Educação (8ª Coordenadoria), Secretarias Municipais de educação da QC, Escolas da QC, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

III Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial - Geoparque Quarta Colônia: “Antigos espaços em novos tempos: identidades, diferenças e desafios”.	Secretaria Estadual de Educação (8ª Coordenadoria), Secretarias Municipais de educação da QC, Escolas da QC, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).
IV Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial – “Paleontologia no Geoparque Quarta Colônia: das rochas à sala de aula”	Secretaria Estadual de Educação (8ª Coordenadoria), Secretarias Municipais de educação da QC, Escolas da QC, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Universidade Franciscana (UFN).
V Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial: Origens	Secretarias Municipais de educação da QC, Escolas da QC, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Universidade Franciscana (UFN).

Fonte: Elaboração das autoras (2023) a partir do site do Geoparque Quarta Colônia.

Com relação ao envolvimento das instituições cabe destacar que a I, II e III JIFPEP contou com a participação da Secretaria Estadual de Educação (8ª Coordenadoria), Secretarias Municipais de Educação da QC, UFSM. Já na IV JIFPEP participaram do evento as Secretarias Estaduais, Secretarias municipais, UFSM e UFN. Vale ressaltar que as na IV edição as universidades assinaram um acordo de Cooperação Técnica entre instituições de ensino. E na V JIFPEP participaram as Secretarias Municipais de Educação da QC, UFSM e UFN. Sendo que, os professores da rede pública estadual de ensino possuem um dia específico para formação, o que provavelmente coincidiu com a data da JIFPEP e, por isso não foram liberados para participar do evento.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve por objetivo analisar como vem sendo promovida a formação continuada dos docentes do território do GQC por meio das edições das JIFPEP. Evidenciou-se que os idealizadores das cinco edições das JIFPEP, procuraram enaltecer e despertar nos docentes, via as temáticas abordadas, o sentimento de identidade e pertencimento ao território Geoparque o qual foi reconhecido pela UNESCO. Destacam-se no transcorrer das edições das JIFPEP a relevância cultural, turística, histórica e científica do território possibilitando um desenvolvimento mais sustentável, àquele território. Percebeu-se que, inicialmente, as JIFPEP focaram em questões mais históricas, sociais e geológicas (sociodiversidade e geodiversidade) e, posteriormente, contemplando também os aspectos da biodiversidade.

Portanto, estima-se que os docentes além de somarem esforços junto às suas comunidades escolares para o engajamento na consolidação do próprio GQC, corroborem com um currículo escolar que viabilizem conhecimentos que despertem sentimentos de apreço ao Patrimônio material e imaterial do território ao ponto de reconhecê-los, estimá-los e preservá-

los. Frente ao exposto, a partir deste estudo percebe-se que as oportunidades mediadas pela JIFPEP vêm se constituindo em espaços de debates de saberes, vivências e fortalecimento das identidades.

No entanto a formação de professores visibilizada pela JIFPEP precisa cada vez mais do protagonismo dos gestores e professores das escolas na organização, bem como, na participação ativa das próximas jornadas propondo, oficinas, divulgando suas ações didático-pedagógicas, ou seja, socializando a forma do ser e do fazer docente no território do GQC. Assim sendo, ultrapassando a fronteira de participante das jornadas e passando, cada vez mais, a protagonistas do evento e das suas próprias formações.

Referências

ANTUNES, C. **A avaliação da aprendizagem escolar**: fascículo 11. Petrópolis: Vozes, 2001.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARRETTO FILHO, H. Populações tradicionais: introdução à crítica da ecologia política de uma noção. In ADAMS, C.; MURRIETA R. S. S.; NEVES, W. A. **Sociedades caboclas amazônicas**: modernidade e invisibilidade. Annablume, São Paulo, p. 109,143. 2006.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**. Brasília, 21 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 20 de jan. 2023.

BRILHA, J. B. R. **A Importância dos Geoparques no Ensino e Divulgação das Geociências**. Geol. USP, Publ. Esp, 2009.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **A investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Portugal: Porto Editora, 1994.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DAJOZ, R. **Princípios de Ecologia**. 7a edição Porto Alegre: Artmed, 2005.

FAZENDA, I. C. A. **Integração e Interdisciplinaridade no Ensino Brasileiro**: efetividade ou ideologia? 4. ed., São Paulo: Edições Loyola, 1996.

GODOY, M. M.; BINOTTO, R. B.; SILVA, R. C.; ZERFASS, H. Geoparque Quarta Colônia: proposta. In: SCHOBENHAUS, C.; SILVA, C. R. (Ed.). **Geoparques do Brasil**: propostas. Rio de Janeiro: CPRM, p. 417-456, 2012.

GRAY, M. **Geodiversity**: valuing and conserving abiotic nature. Chichester, England, John Wiley & Sons, 2004.

HARTOG, F. **Regimes de historicidade**: patrimoine e experiências do tempo. São Paulo: Autêntica, 2014.

HORTA, M. L. P.; GRUNBERG, E.; MONTEIRO, A. Q. **Guia básico de educação patrimonial**. Brasília: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, Museu Imperial, 1999.

MANFROI, O. **A Colonização italiana no Rio Grande do Sul**: implicações econômicas, políticas e culturais. 2. Ed. Porto Alegre: EST, 2001.

NÓVOA, A. **Formação contínua de professores**: realidade e perspectivas. Aveiro: Universidade de Aveiro, 1991.

PALU, P. Le “Patrimoine naturel” comme mode de gestion d’un paradoxe. In: LAMY, Y. (org). **L’Alchimie patrimoniale**. Discours et politiques. Talence: Ed. De La Maison des Sciences de L’Homme D’Aquitaine, 1996.

PAUL, S. Community participation in development projects – The World Bank experience. **World Bank discussion paper**, Washington: The World Bank. 1987.

PELEGRI, S. C. A. O Patrimônio cultural no discurso e na lei: trajetórias do debate sobre a preservação no Brasil. **Patrimônio e Memória**, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 54-77, 2007.

PERRENOUD, P.; THURLER, M. G. **As competências para ensinar no século XXI**: a formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2002.

RIBAS, M. H. **Construindo a competência**: processo de formação de professores. São Paulo: Olho d’água, 2000.

RUSCHMANN, D. **Turismo e planejamento sustentável**. Campinas: Papirus, 1997.

SEVERINO, A. J. Preparação técnica e formação ético-política dos professores. In: BARBOSA, R. L. (Org.). **Formação de educadores**: desafios e perspectivas. São Paulo: UNESP, p.71,89, 2003.

SHARPLES, C. A. **Concepts and principles of geoconservation**. Publicado eletronicamente pela Tasmanian Parks and Wildlife Service Website. 2002. Disponível em: <http://dpiwwe.tas.gov.au/Documents/geoconservation.pdf>. Acesso em: 10 set. 2023.

SILVA, C. M. M. da. **Territorialidades Rurais no município de Parintins**: habitus, circularidade da cultura e ethos ambiental na localidade do Zé Açu. 2015. 296 f. Tese. (Doutorado em Ciências Ambientais e Sustentabilidade na Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2015.

SOUZA, L. H. P.; GOUVÊA, G. Oficinas pedagógicas de Ciências: os movimentos pedagógicos predominantes na formação continuada de professores. **Ciências & Educação**, Bauru, v. 12, n. 3, p. 303-313, 2006.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

UNESCO. **How to Become a Geopark**. 2022. Disponível em: <https://en.unesco.org/globalgeoparks/how-to-become-geopark>. Acesso em: 04 mar. 2023.

MANUSCRITO GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA E JORNADAS INTERDISCIPLINARES DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO PATRIMONIAL: UMA ANÁLISE NAS OFICINAS OFERTADAS

O presente estudo tem por objetivo analisar a formação continuada de professores a partir da oferta de oficinas pedagógicas na IV e V Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial (JIFPEP). Estas ocorreram nos anos de 2022 e 2023, respectivamente, e foram promovidas pela Universidade Federal de Santa Maria em parceria com a Universidade Franciscana, ambas do Rio Grande do Sul, Brasil.

A presente pesquisa, de abordagem qualitativa e documental, adota como técnica para análise dos dados, a Análise de Conteúdo (Bardin, 2011). Elegeram-se três categorias de análises, denominadas: Categoria I: Dados de identificação; Categoria II: Público-Alvo e, ainda, Categoria III: Eixos temáticos. Observou-se que a IV edição da JIFPEP contou com 193 participantes e foram ofertadas 11 oficinas e, na V JIFPEP, o evento contou com 359 participantes e foram ofertadas 47 oficinas. Destas quatro foram canceladas antecipadamente e cinco não houve participantes inscritos, totalizando 42 oficinas, sendo que 41 oficinas foram ofertadas aos docentes e uma de forma exclusiva para os gestores que atuam no território do GQC, conforme dados da Coordenação de Educação do GQC. Destaca-se que a participação de docentes e a oferta de oficinas é reflexo da busca por novos conhecimentos, almejando um reconhecimento identitário e de pertencimento, bem como, reflexão, agregação e perpetuação de saberes inerentes ao Patrimônio do GQC.

Assim, as oficinas mediarão conhecimentos aos docentes da Educação Básica em seus diferentes níveis de escolaridade, incluindo a gestão escolar. As oficinas versaram sobre o Patrimônio histórico-cultural e natural do território do GQC, enfocando os aspectos da Geodiversidade, Biodiversidade e Sociodiversidade. Visando apresentar os dados deste estudo, a seguir encontra-se o manuscrito intitulado: Geoparque Quarta Colônia e Jornadas Interdisciplinares de formação de professores em Educação Patrimonial: uma análise nas oficinas ofertadas.

GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA E JORNADAS INTERDISCIPLINARES DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO PATRIMONIAL: UMA ANÁLISE NAS OFICINAS OFERTADAS

Adriele Prestes da Silveira⁶; Rosemar de Fátima Vestena⁷

Resumo: Oficinas didático-pedagógicas são estratégias empregadas em eventos de formação docente para propor metodologias e recursos com potencial para o ensino. A Educação Patrimonial foi a opção mediadora empregada na formação de docente em serviço no Geoparque Quarta Colônia (GQC). Esta tem potencial de agregar conhecimentos em prol da preservação e a valorização do cotidiano dos sujeitos. O presente estudo tem por objetivo analisar a formação continuada de professores, a partir da oferta de oficinas pedagógicas na IV e V Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial (JIFPEP). Estas oficinas ocorreram nos anos de 2022 e 2023, respectivamente, e foram promovidas pela Universidade Federal de Santa Maria em parceria com a Universidade Franciscana, ambas do Rio Grande do Sul, Brasil. A presente pesquisa, de abordagem qualitativa e documental, adota como técnica para análise dos dados, a Análise de Conteúdo. Elegeram-se três categorias de análise denominadas: Categoria I: Dados de identificação; Categoria II: Público-Alvo e, ainda, Categoria III: Eixos temáticos. Constatou-se que a IV edição da JIFPEP contou com 193 participantes e foram ofertadas 11 oficinas e na V JIFPEP o evento contou com 359 participantes e foram ofertadas 47 oficinas. Destas quatro foram canceladas antecipadamente e cinco não houve participantes inscritos, totalizando 42 oficinas, sendo que 41 oficinas foram ofertadas aos docentes e uma de forma exclusiva para os gestores que atuam no território do GQC, conforme dados da Coordenação de Educação do GQC. Destaca-se que a participação de docentes e a oferta de oficinas é reflexo da busca de novos conhecimentos, de sentido identitário e pertencimento, bem como, reflexão, agregação e perpetuação de saberes inerentes ao Patrimônio do GQC. Portanto, as oficinas mediaram conhecimentos voltadas aos docentes da Educação Básica em seus diferentes níveis de escolaridade, incluindo a gestão escolar. Em suma, as oficinas versaram sobre o Patrimônio histórico-cultural e natural do território do GQC, enfocando os aspectos da Geodiversidade, Biodiversidade e Sociodiversidade.

Palavras-chave: Formação Docente; Estratégia Formativa; Geoparque; Conhecimentos.

GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA AND INTERDISCIPLINARY TEACHER TRAINING JOURNEYS IN HERITAGE EDUCATION: AN ANALYSIS OF THE WORKSHOPS OFFERED

Abstract: Didactic-pedagogical workshops are strategies used in teacher training events to propose methodologies and resources with potential for teaching. Heritage Education was the mediating option used in the training of in-service teachers at the Quarta Colônia Geopark (GQC). This has the potential to add knowledge in favor of preserving and valuing the subjects' daily lives. The present study aims to analyze the continuing training of teachers, based on the provision of pedagogical workshops at the IV and V Interdisciplinary Conference on Teacher

⁶ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIMAT) da Universidade Franciscana (UFN). Bolsista CAPES. Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: adrieleprestesdaasilveira@gmail.com

⁷ Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde (UFSM). Docente do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIMAT) da Universidade Franciscana (UFN). Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: rosemarvestena@gmail.com

Training in Heritage Education (JIFPEP). These workshops took place in 2022 and 2023, respectively, and were promoted by the Federal University of Santa Maria in partnership with the Franciscana University, both in Rio Grande do Sul, Brazil. This research, with a qualitative and documentary approach, adopts Content Analysis as a technique for data analysis. Three categories of analysis were chosen: Category I: Identification data; Category II: Target Audience and Category III: Thematic axes. It was found that the IV edition of JIFPEP had 193 participants and 11 workshops were offered and in the V JIFPEP the event had 359 participants and 47 workshops were offered. Of these, four were canceled in advance and five had no registered participants, totaling 42 workshops, with 41 workshops being offered to teachers and one exclusively for managers working in the GQC territory, according to data from the GQC Education Coordination. It is noteworthy that the participation of teachers and the offering of workshops is a reflection of the search for new knowledge, a sense of identity and belonging, as well as reflection, aggregation and perpetuation of knowledge inherent to the GQC Heritage. Therefore, the workshops provided knowledge aimed at Basic Education teachers at their different levels of education, including school management. In short, the workshops focused on the historical-cultural and natural heritage of the GQC territory, focusing on aspects of Geodiversity, Biodiversity and Sociodiversity.

Keywords: Teacher Training; Training Strategy; Geopark; Knowledge.

1 INTRODUÇÃO

Na atualidade, faz-se necessário discussões acerca de como a comunidade e gestores podem se organizar em prol do desenvolvimento sustentável de um contexto que compõem um território como os Geoparques, UNESCO. O Geoparque Quarta Colônia (GQC), imerso nesta concepção socioambiental não seria diferente e, para alavancar uma formação social, crítica e cidadã dos envolvidos buscou estabelecer parcerias por meio de agentes comunitários e universidades rumo a reflexão e a valorização de saberes cotidianos e científicos daquele território. A região da Quarta Colônia (QC), território alvo deste estudo, situa-se no centro do estado do Rio Grande do Sul, Brasil e, atualmente, integra o GQC reconhecido pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO).

A saber, no dia 24 de maio do ano de 2023, o território foi aprovado pela UNESCO e passou a integrar a Rede Mundial de Geoparques. A certificação foi entregue em cerimônia em Marrakech, no Marrocos, no dia 10 de setembro, tendo validade de quatro anos. Cabe destacar, que no dia 3 de abril do ano de 2023 a Universidade Franciscana (UFN) e a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) assinaram uma parceria de cooperação para atuação no GQC. Notoriamente, essa iniciativa consolida a união de esforços entre as universidades em prol do debate científico, cultural e patrimonial, com vistas a contribuir com as questões sociais, culturais, ambientais, políticas e econômicas.

Em se tratando do território do GQC, este possui uma área de 2.923 km² e abrange nove municípios, dentre eles: Pinhal Grande, Nova Palma, Agudo, Dona Francisca, Faxinal do Soturno, Silveira Martins, Restinga Seca, Ivorá e São João do Polêsine. A região é berço de fósseis de animais e vegetais de cerca de 230 milhões de anos, cujo território abarca paisagens com relevo, clima, solo, subsolo e biodiversidade dos biomas Mata Atlântica e Pampa (campos sulinos) (UFSM, 2021). Além disso, a presença humana que integra o GQC se manifesta pelas comunidades de descendência africana, portuguesa, espanhola, italiana, alemã e indígena (UNESCO, 2022) a sensação de pertencimento quanto ao local.

Destaca-se *in loco*, as iniciativas de interesse pela pesquisa e preservação de acervos como é o caso do Centro de Pesquisas Genealógicas (CPG), situados no município de Nova Palma, inaugurado em 1984, e o Centro de Apoio de Pesquisa Paleontológica (CAPPA), em São João do Polêsine, inaugurado em 2013.

Assim, o território da QC ratifica-se como Geoparque mundial da UNESCO por possuir condições ímpar de beleza natural de suas paisagens, da diversidade da fauna e flora, da abundância de água em rios e cachoeiras, da raridade dos fósseis encontrados na região, que testemunham as mudanças ambientais dos últimos 230 milhões de anos, bem como, pela cultura preservada por povos originários e imigrantes. Esse agrupamento de características, permite às comunidades legar às próximas gerações para construir um novo futuro, pensando na preservação da cultura e na herança sociocultural, biodiversa e geopatrimonial (UFSM, 2021).

O GQC busca valorizar os recursos patrimoniais que formam as próprias representações sociais da população, valorizando aspectos culturais e naturais que são passíveis de serem visualizados na paisagem, como por exemplo, registros fósseis, festas gastronômicas, práticas religiosas e eventos realizados nas e pelas comunidades. Essas manifestações sociais são representadas nos diálogos, nas interações sociais, nas narrativas de encontros familiares, nos meios de comunicação, no modo de trabalho, no cotidiano da vida, no lazer, na religiosidade, dentre outros aspectos dos municípios da QC (Marin, 1999).

Em se tratando do Patrimônio Cultural (PC) e Patrimônio Natural (PN) presentes no território da GQC, este pode ser transformado em uma fonte de desenvolvimento sustentável para as comunidades, englobando a dimensão, educacional, ambiental e econômica que compreende aspectos históricos, gastronômicos, religiosos, paisagens (rios, fauna, cachoeiras) entre outros. Ainda, este Patrimônio exige que as comunidades manifestem sentimentos de pertencimento e que façam do território um futuro próspero, por meio de seu Patrimônio endógeno (Itaqui, 2013).

Nas palavras de Veiga (2003), a preservação do Patrimônio, tanto material, quanto imaterial passou a ser pauta de debates e discussões sobre estratégias de desenvolvimento sustentável, sendo que, atualmente, a conceituação do Patrimônio se estabelece em duas categorias distintas. Uma delas refere-se ao Patrimônio material que engloba construções, esculturas, natureza, edificações históricas, etc., e, a outra categoria como Patrimônio imaterial, que abrange tradições locais, paisagens, saberes artesanais e culinários etc. Além disso, o envolvimento da comunidade promove o desenvolvimento local, como uma oportunidade de consumo e preservação do Patrimônio (Veiga, 2003).

Considerando o Patrimônio do GQC, especialmente a Geodiversidade, o território possui geossítios relacionados ao processo de formação do Planalto Meridional Brasileiro e processos geomorfológicos associados. Ainda, possui registro da ruptura do supercontinente Gondwana, por meio das rochas do Cretáceo inferior, com testemunhos do Deserto Botucatu e vulcanismo Serra Geral (Zerfass, 2007; Godoy *et al.*, 2012). Estas mesmas rochas constituem-se os principais geomonumentos da região e são representadas por boas exposições de rochas do “deserto Botucatu” e do vulcanismo Serra Geral (Godoy *et al.*, 2012).

A Biodiversidade do território do GQC é um dos valores fundamentais do PN, que significa a diversidade biológica de espécies, incluindo plantas, animais e outros organismos, bem como sua abundância e suas interações nos ecossistemas. O território é composto por sítios florestais, com belas paisagens naturais que se destaca por uma rica Biodiversidade (flora e fauna), que envolvem os ecossistemas de floresta e de campos, entre dois biomas brasileiros, a Mata Atlântica e o Pampa. A Biodiversidade dos biomas Mata Atlântica e Pampa gaúcho (campos sulinos) é outra referência que torna a região de características ímpar, visto que se trata de um ecótono (transição entre os dois biomas). (UNESCO, 2022).

No que tange os aspectos da Sociodiversidade, o GQC é composto por grupos que habitaram o território (povos originários) até a chegada dos europeus, como os antepassados dos Guaranis e Kaingang, visto que há registros de sítios em que foram encontrados artefatos indígenas, o que comprava a presença de povos indígenas na região.

A região da Quarta Colônia é habitada por humanos há pelo menos três mil anos. Existem sinais de habitantes mais antigos, caçadores e coletores. Outros grupos que cultivavam hortas também ali vieram até a chegada dos europeus, como os antepassados dos indígenas das tribos Guaraní e Kaingang, que chegaram à região há mais de dois mil anos. Existem ainda sítios arqueológicos onde se encontram, além de fósseis animais, vestígios da cultura indígena, como utensílios de cerâmica (Keller, 2024, p. 9).

No século XIX o território passou a receber imigrantes alemães (1824) e italianos (1877), cujas manifestações históricas culturais estão presentes, atualmente entre as

comunidades, seja na arquitetura, na gastronomia, no artesanato, eventos festivos e nos dialetos falados (Manfroi, 2001).

Desse modo, as comunidades escolares necessitam criar estratégia para se inteirar do significado físico, cultural, natural e social de pertencimento em um Geoparque. Busca-se, assim, superar dificuldades e atuar como agentes facilitadores do desenvolvimento pleno do educando, mediante o compartilhamento de saberes fomentados em torno do tema Geoparque em si e do contexto do Geoparque (Geodiversidade, Biodiversidade e Sociodiversidade).

O território do GQC busca garantir a preservação e a valorização do PC e do PN. No entanto, para manter a memória viva se faz necessário implementar nas escolas metodologias inovadoras, a fim de despertar nos estudantes o interesse pelos conhecimentos e valores da diversidade cultural do território. Estes conhecimentos precisam ser inseridos nas práticas pedagógicas, possibilitando o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem de todos os envolvidos. Neste sentido, discussões acerca do potencial da Educação Patrimonial (EP), como mediadora de processos de ensino e aprendizagem se fazem presentes, desde o final da década de oitenta e, implementada na formação docente na região da QC, desde 1991. Itaqui e Villagrán (1998) estiveram dentre os gestores neste processo, implementando formações docentes nos municípios da QC.

O trabalho da Educação Patrimonial é levar os indivíduos a um processo ativo de conhecimento, apropriação e valorização de sua herança cultural, capacitando-os para uma melhor utilização destes bens e propiciando a geração e a produção de novos conhecimentos, tendo assim um contínuo processo de criação cultural. A metodologia da Educação Patrimonial é materializada através do estudo de objetos comunitários como estratégia de aprendizagem do contexto sociocultural (Itaqui; Villagrán, 1998, p. 20).

Em se tratando dos processos metodológicos da EP, esta pode ser aplicada a qualquer evidência material ou manifestação da cultura, seja em um objeto ou conjunto de bens, um monumento, uma paisagem natural, um parque ou uma área de proteção ambiental. Ainda, um centro histórico urbano ou uma comunidade rural, uma manifestação popular ou ritual, um processo de produção industrial ou artesanal, tecnologias e saberes populares e qualquer outra expressão resultante da relação entre os indivíduos e seu meio ambiente (Horta; Grunberg; Monteiro, 1999).

No meio educacional a formação continuada de professores, se apresenta como uma importante etapa na busca por novos saberes. Isso permite o desenvolvimento de uma formação complementar específica, que muitas vezes são ofertadas aos docentes em serviço possibilitando ao profissional a compreensão dos conhecimentos que embasam sua profissão para efetivar a prática diária no contexto escolar. Segundo Tardif (2002), cada professor

apresente os seus saberes. Pode-se dizer que os saberes docentes são adquiridos nas práticas em sala de aula e nas trocas de conhecimentos entre alunos e professores. Ainda, é possível destacar que os saberes docentes estão em constantes transformações, visto que cada sujeito apresenta suas especificidades, quando ocorre a socialização, objetivando o surgimento de novos saberes.

Desse modo, professores em serviço, a exemplo dos docentes atuantes no território do GQC acabam sendo contemplados com oficinas didático-pedagógicas. Estas são entendidas como espaços de formação e reflexão que oportunizam a troca de saberes, por meio da construção coletiva e a interação entre seus participantes. Segundo Paviani e Fontana (2009, p. 78):

Uma oficina é, pois, uma oportunidade de vivenciar situações concretas e significativas, baseada no tripé: sentir-pensar-agir, com objetivos pedagógicos. Nesse sentido, a metodologia da oficina muda o foco tradicional da aprendizagem (cognição), passando a incorporar a ação e a reflexão. Em outras palavras, numa oficina ocorrem apropriação, construção e produção de conhecimentos teóricos e práticos, de forma ativa e reflexiva.

Frente a isso, pressupõe-se que as oficinas ministradas despertaram o interesse dos professores diante das propostas de ensino, que auxiliaram na formação continuada por meio de atividades aplicadas para serem desenvolvidas em sala de aula. Estas podem permitir uma compreensão dos conhecimentos acerca do Patrimônio do território do GQC. Com isso, pode-se ascender a níveis cada vez maiores de protagonismo na participação ativa, com coprodução de conhecimento entre todos os intervenientes (Lopes, 2020).

Nessa perspectiva, a formação continuada de professores vem sendo foco de pesquisas e discussões que visam contribuir efetivamente nas práticas educativas, na construção do conhecimento como um processo contínuo da formação profissional. Desse modo, os cursos de formação de professores devem abordar novas estratégias de ensino, permitindo uma reflexão significativa nas práticas diárias, possibilitando o aperfeiçoamento profissional, resultando, assim, na aprendizagem escolar.

A formação continuada de professores, permite o aprimoramento das práticas educativas em sala de aula, pautadas no uso de metodologias e recursos didático-pedagógicos de ensino. Estima-se que estas, como EP possibilite a construção de novos conhecimentos, tanto sociais quanto educacionais. Ainda, esse processo de formação docente, por meio de oficinas, favorece o desenvolvimento profissional do professor, buscando o envolvimento de docentes como é o caso da formação voltada à proposta do GQC.

Diante do exposto, o presente estudo tem por objetivo analisar a formação continuada de professores a partir da oferta das oficinas pedagógicas na IV e V Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial (JIFPEP).

2 METODOLOGIA

A metodologia é de abordagem qualitativa, tendo em vista que os pesquisadores fazem uma interpretação do que enxergam, ouvem e entendem (Creswell; 2010). Também envolve uma análise de documentos que, de acordo com Bogdan e Biklen (1994), podem ser contemporâneos ou retrospectivos, fontes de primeira mão (sem tratamento analítico) como documentos oficiais, reportagens de jornal, cartas, diários, fotografias, gravações, gravuras, desenhos, etc. Como material documental desta pesquisa foram analisadas as oficinas da IV e V edição das JIFPEP, no período de 2022-2023.

Destaca-se que a I e II JIFPEP, ocorridas no ano de (2020) e a III JIFPEP que aconteceu no ano de (2021) não fazem parte do escopo desta pesquisa por não ter sido possível compilar dados das referidas jornadas. Também como esta pesquisa busca a oferta de oficinas percebeu-se que a I e II edição não foi ofertada oficinas aos docentes. Já, na III edição o evento contou com a realização de uma oficina que foi realizada de modo híbrido, mas pelo fato de ter sido no período da (pandemia do Covid 19) dificultou o acesso de dados de participantes.

Assim, fazem parte do *corpus* de análise desta pesquisa o material de divulgação das oficinas da IV e V edições das JIFPEP, disponíveis no *site* do GQC em: <https://www.Geoparquequartacolonia.com.br/educacao/jornada-de-formacao>. Assim, buscou-se os seguintes dados das oficinas ofertadas: título, objetivo e o público-alvo a que se destinava. Posteriormente, buscou-se dados junto a Coordenação Educacional do GQC que foram disponibilizados de modo impresso (relatório), acerca do número de participantes e o número de oficinas ofertadas.

Portanto, para fins deste estudo serão analisadas as oficinas ofertadas na IV e V JIFPEP. Na IV todas as oficinas anunciadas, se mantiveram e houve participantes. Porém, na V serão excluídas as oficinas que foram canceladas antes do evento, ou seja, foram anunciadas e, posteriormente canceladas por motivos não identificados. Porém, as oficinas que foram ofertadas e que, posteriormente foram canceladas pela ausência de público, estas seguiram na análise deste estudo.

A IV e V edição das JIFPEP foram promovidas pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) em parceria com a Universidade Franciscana (UFN) e Consórcio de desenvolvimento Sustentável (CONDESUS), bem como, a rede pública de ensino. As JIFPEP

tiveram como público-alvo professores e gestores que atuam nos nove municípios do território do GQC.

Quanto ao procedimento de análise dos dados, optou-se pela Análise de Conteúdo de Bardin (2011) que, segundo a autora, trata-se de uma descrição analítica, por meio de categorias. Assim, de modo a compilar dados de cada oficina, em cada edição (2022 e 2023), houve um processo de categorização, que ocorreu a partir das seguintes unidades: título, objetivo, público-alvo e número de participantes.

Dando segmento as análises, para cada oficina compilou-se o público-alvo de oferta (Educação Infantil, Anos Iniciais e Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio). Na sequência, os eixos temáticos enfocados em cada oficina, ou seja, analisar em cada oficina ofertada os aspectos (temas/alvo) voltados ao Patrimônio histórico, cultural e natural do GQC (Geodiversidade, Sociodiversidade e Biodiversidade).

Em relação ao relatório fornecido pela Coordenação Educacional do Geoparque compilou-se basicamente dados numéricos, como os participantes do evento, participantes em cada oficina ministrada, oficinas que não houve participantes inscritos e oficinas canceladas.

Destaca-se que os dados compilados foram analisados de modo não excludentes. Portanto, para fins deste estudo foram priorizadas as seguintes categorias analíticas: Categoria I: Dados de identificação; Categoria II: Público-Alvo; Categoria III: Eixos temáticos, conforme mostra o Quadro 1.

Quadro 1 - Categoria de análise dos dados

Categorias Analisadas	
I Dados de identificação	Número de referência das oficinas /Card de divulgação, título, objetivo e público-alvo e número de participantes.
Público-alvo atingido	Nível de escolaridade (Educação infantil, Anos Iniciais, Anos Finais, Ensino Médio) Gestores, bem como, número de oficinas ofertadas e número de referência das oficinas.
III Eixos temáticos abordados	Geodiversidade, Biodiversidade e Sociodiversidade.

Fonte: As autoras (2024).

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A IV JIFPEP, intitulada “Paleontologia no Geoparque Quarta Colônia: das rochas à sala de aula”, ocorreu no dia 02 de dezembro de 2022, no auditório C, (CCNE/Campus da UFSM), nos turnos da manhã e da tarde. Esta contou com 193 participantes. Nesta edição o evento ofertou 11 oficinas. Deste total, quatro foram ministradas por docentes e discentes do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da UFN, sendo seis oficinas

ministradas pelo Programa de Pós-Graduação em Patrimônio Cultural Universidade Federal de Santa Maria da UFSM e uma ministrada por uma docente da rede municipal de ensino. A seguir serão analisadas as categorias (I; II e III), separadamente.

Assim, considerando a primeira categoria de análise denominada **Dados de Identificação** tem-se sumariado no Quadro 2 os dados compilados da IV edição das JIFPEP contendo número de referência das oficinas/Card de divulgação com o número de cada oficina, título, objetivos e o público-alvo e o número de participantes em cada oficina ofertada).

Quadro 2 - Dados de Identificação das oficinas ofertadas da IV JIFPEP

Número de referência das oficinas /Card de divulgação	Título	Objetivo ⁸	Público-alvo	Número de participantes
1 	A bela polenta e a aprendizagem baseada em projetos para os anos iniciais do ensino fundamental	Apresentar uma proposta metodológica de ensino com base nos princípios da abordagem metodológica da Aprendizagem baseada em projetos (ABP) para os anos iniciais do ensino fundamental no trabalho com a música Bela Polenta.	Anos iniciais do Ensino Fundamental	28
2 	Educação financeira com planilhas eletrônicas: um fio condutor para o ensino.	Apresentar propostas de ensino, da Matemática e da Estatística, utilizando planilhas eletrônicas a partir do jogo digital Bela Polenta	Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental	6
3 	Centro de pesquisa genealógica/ciência e cultura para escola: Anos finais do ensino fundamental.	Instrumentalizar os professores para o uso dos itinerários didáticos viabilizado pelo site CPG-Ciência e Cultura para escola.	Anos Iniciais do Ensino Fundamental	4
4 	Geoparque Quarta Colônia Aspirante Unesco: O ensino em espaços não escolares.	Auxiliar na formação de professores para as atividades turísticas em espaços escolares externos e espaços não escolares	Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio	21
	Quem são os fósseis da Quarta Colônia e como trabalhá-los em sala de aula	Oferecer um panorama geral da diversidade fóssil da Quarta Colônia: Apresentar possibilidades de como trabalhar a paleontologia na Educação Básica; propor dinâmicas e	Anos Finais do Ensino Fundamental	8

⁸ Todas as informações foram retiradas do site do Geoparque Quarta Colônia: Disponível em: <https://www.geoparquequartacolonia.com.br/educacao/jornada-de-formacao> Acesso em: 20 de dez. 2023.

5		atividades aplicadas a paleontologia para serem realizadas em sala de aula.			
6		Minha escola também é Geoparque: Brincando de Paleontologia	Propor a construção de Materiais, estratégias e atividades que auxiliam no contar do Patrimônio Paleontológico do Geoparque Quarta Colônia/RS	Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental	42
7		Enxergando o tempo geológico através da confecção de linhas do tempo	Criar uma atividade a ser replicada em sala de aula que permita aos estudantes ter uma real compreensão de quanto tempo se transcorreu, do início da Terra até os dias presentes	Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio	3
8		Conhecendo o passado: Povos originários e comunidades quilombolas no território do Geoparque Quarta Colônia	Proporcionar conhecimentos teóricos e sugestões práticas de trabalhos em sala de aula a respeito dos povos originários e comunidades quilombolas do território do Geoparque Quarta Colônia	Educação Infantil, Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental	34
9		Eventos biológicos no tempo geológico	Apresentar de forma lúdica o tempo geológico em escala, apontando os principais eventos biológicos, desde o surgimento da vida na Terra, a origem e extinção dos dinossauros e a irradiação dos mamíferos e aves	Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio	7
10		Re-conhecendo nossa Mata Atlântica: a Biodiversidade na escola	Levar aos professores o significado que a escola é o palco onde o professor pode revelar ao aluno os diferentes prismas e elo dos componentes da floresta da Mata Atlântica e de suas possibilidades de aplicação nas diferentes áreas do conhecimento curricular	Educação Infantil	21
11		Fósseis na/para sala de aula	Reconhecer fósseis e seus registros relacionando-os as transformações dos ambientes e à evolução biológica	Anos Iniciais e Anos Finais do Ensino Fundamental	11

Fonte: Elaborada pelas autoras (2023) a partir do site do Geoparque Quarta Colônia.

Analisando cada oficina notou-se que as temáticas abordadas no evento, em sua maioria, voltaram-se aos processos metodológicos da EP, eventos biológicos, bem como os aspectos

paleontológicos. Isso esteve presente na formação, devido ao fato do território do GQC possuir um grande potencial geocientífico em virtude da ocorrência de fósseis de origem animal e vegetal (Godoy *et al.*, 2012).

Frente a isso, incumbe dizer que as oficinas pedagógicas são estratégias de aprendizagem que contribuem com a formação de professores, abrindo espaço para o diálogo entre o profissional e seu campo de atuação, exigindo do professor conhecimentos teóricos e práticos. Segundo Antunes (2011), as oficinas pedagógicas implicam que o acesso ao conhecimento seja construído por meio da instauração de metodologias que instiguem a participação, o interesse, a autonomia, a criatividade, o desejo em conhecer e o prazer de aprender.

Neste contexto formativo foram priorizadas oficinas com propostas práticas, oportunizando a construção do conhecimento nas diversas áreas de formação. Estas tiveram como público-alvo professores da Educação Básica que atuam no território do GQC. Desse modo, fortalece-se uma formação de docentes que prioriza as trocas de conhecimentos, vivências e experiências em cursos, palestras, oficinas e momentos construtivos de saberes (Freire, 1987).

Com relação ao número de vagas, a oferta foi suficiente à demanda, uma vez que, somente as oficinas de número 6 e 8 supriram todas as vagas. Nestas, notou-se um número maior de participantes, sendo a oficina 6 intitulada “Minha escola também é Geoparque: Brincando de Paleontologia” e a oficina 8 denominada “Conhecendo o passado: Povos originários e comunidades quilombolas no território do Geoparque Quarta Colônia” tiveram destaque quanto ao número de participantes com 42 e 34, respectivamente. Isto provavelmente deve-se ao interesse à temática e a ampliação de oferta como público-alvo uma vez que as duas oficinas abarcaram professores que atuam nas etapas da Educação Infantil (EI), Anos Iniciais (AI) e Anos Finais (AF) do Ensino Fundamental (EF), justamente àquelas em que a maioria dos docentes atuam em cada município, ou seja, a EI e o EF. Já o Ensino Médio (EM) está sob gestão do governo estadual o que, provavelmente, mobilizou pouco os docentes para as oficinas voltadas a esta etapa escolar.

Por outro lado, a oficina de número 4 “Geoparque Quarta Colônia Aspirante Unesco: O ensino em espaços não escolares” teve 21 participantes, apesar de ter sido ofertada apenas para os AF e EM. Isso demonstra que, apesar dos docentes dos AF e EM estarem em menor número no evento, estes despertaram interesse pela temática ensino em espaços não escolares. Segundo Jacobucci (2008), espaços não escolares ou não formais de ensino são locais diferentes da escola, onde pode ocorrer uma ação educativa, ou seja, que pode ser orientada por qualquer

indivíduo capacitado no assunto que busca a eficiência em promover o ensino fora da escola ou qualquer âmbito educacional.

Considerando a segunda categoria denominada **Público-Alvo** referentes às oficinas ofertadas na IV edição da JIFPEP, percebeu-se que estas foram pensadas em atingir os diferentes níveis de escolaridade que, para fins deste estudo chamadas de público-alvo, perpassando a EI, AI, AF e EM. A Tabela 1 apresenta o Público-alvo de cada oficina, número de oficinas ofertadas e o número de referência das oficinas da IV edição das JIFPEP voltadas as referidas etapas escolares.

Tabela 1 - Público-alvo das oficinas ofertadas na IV JIFPEP

Público alvo atingido	Número de oficinas ofertadas	Número de referência das oficinas
Educação Infantil	3	(6, 8, 10)
Anos Iniciais	6	(1, 2, 3, 6, 8, 11)
Anos Finais	7	(2, 4, 5, 7, 8, 9, 11)
Ensino Médio	3	(4, 7, 9)

Fonte: As autoras (2023).

Com relação ao público-alvo das oficinas ofertadas, notou-se que para os professores da EI foram ofertadas três oficinas 6, 8 e 10, sendo a 10 exclusiva deste nível de ensino. Para os AI foram seis oficinas direcionadas, as numeradas 1, 2, 3, 6, 8, 11 sendo que a 1 e a 3 foram exclusivas para este nível de escolaridade. Para os AF foram sete oficinas, as de número 2, 4, 5, 7, 8, 9, 11. Destaca-se que a oficina cinco, foi exclusiva ao AF. Considerando o EM tem-se três oficinas, as de número 4, 7, 9 sendo nenhuma de forma exclusiva a esta etapa. Diante disso, percebeu-se que foram ofertadas um número maior de oficinas para os professores dos AI e AF do EF. No entanto, os professores da EI e EM tiveram poucas opções de oficina para participar. Aqui notou-se um contrassenso visto que a etapa da EI é onde atuam a maioria dos docentes da rede pública dos municípios, seguido dos AI e dos AF do EF.

Por outro lado, justifica-se a pouca oferta de oficinas para os docentes do EM, visto que nesta etapa, a gestão é gerida pelo Governo Estadual do RS. Os docentes da rede estadual de ensino possuem dias específicos para formação continuada o que, provavelmente, não coincidiu com o evento e, por isso, teve menos docentes participantes devido a dificuldades de serem liberados para participarem do evento em análise.

Outro fato a destacar foi de que apesar das redes municipais e estaduais de ensino terem como suporte de apoio gestores como secretários de educação e coordenadores pedagógicos,

para estes, não houve oferta de oficinas. Estima-se que os gestores, provavelmente, tenham optado por participar das oficinas disponíveis. Na visão de Moita e Andrade (2006), as oficinas pedagógicas são capazes de promover a articulação entre diferentes níveis de ensino e diferentes níveis de saberes. Essa atividade serve como meio de formação continuada de educadores e como base para a construção criativa e coletiva em sala de aula.

Com relação a terceira categoria denominada **Eixos temáticos** abordados, a Tabela 2 apresenta os referidos eixos temáticos priorizados (de modo não excludente) para o enfoque em cada oficina (Geodiversidade, Biodiversidade e Sociodiversidade), número de oficinas ofertadas e o número de referência das oficinas da IV JIFPEP.

Tabela 2 - Eixos temáticos das oficinas da IV JIFPEP

Eixos temáticos	Número de oficinas Ofertadas	Número de referência das oficinas
Geodiversidade, Biodiversidade e Sociodiversidade	1	(4)
Biodiversidade e Sociodiversidade	2	(1 e 3)
Geodiversidade e Biodiversidade	6	(5, 6, 7, 9, 10 e 11)
Sociodiversidade	2	(2 e 8)

Fonte: As autoras (2023).

Com relação a predominância dos eixos temáticos priorizados em cada oficina ofertada na IV JIFPEP, obteve-se um compilado, agrupando-as conforme os temas se alinharam mais aos eixos propostos (**Geodiversidade**, **Biodiversidade** e **Sociodiversidade**). Assim, inicialmente, discute-se as oficinas que foram associadas aos três eixos (**Geodiversidade**, **Biodiversidade** e **Sociodiversidade**), depois àquelas associadas a dois eixos (**Biodiversidade** e **Sociodiversidade**) e (**Geodiversidade** e **Biodiversidade**) e, por último, ao eixo que pelos documentos analisados parece ter priorizado um único eixo (**Sociodiversidade**).

Assim, analisando as oficinas que contemplam os três eixos **Geodiversidade**, **Biodiversidade** e **Sociodiversidade** teve-se a oferta de uma oficina a de número 4 “Geoparque Quarta Colônia Aspirante Unesco: O ensino em espaços não escolares”. Os aspectos biodiversos e geológicos estão mais evidentes pelos parques e ambientes naturais da QC, bem como, os centros de pesquisa disponíveis, como por exemplo o Centro de pesquisas Genealógicas (CPG) e o Centro de Pesquisas e Apoio Paleontológico (CAPPA). Esta oficina

transita também com os aspectos sociodiversos pelo fato de os espaços não escolares serem locais que abarcam contextos multifacetados e interdisciplinares.

Para Jacobucci (2008), espaço não formal é todo aquele espaço onde pode ocorrer uma prática educativa. Existem dois tipos de espaços não formais: os espaços institucionalizados, que dispõe de planejamento, estrutura física e monitores qualificados para a prática educativa dentro deste espaço; e os espaços não institucionalizados, que não dispõe de uma estrutura preparada para este fim, contudo, bem planejado e utilizado, poderá se tornar um espaço educativo de construção científica.

Com relação aos eixos **Biodiversidade** e **Sociodiversidade** foram ofertadas duas oficinas as de número 1 denominada “A bela polenta e a aprendizagem baseada em projetos para os anos iniciais do ensino fundamental” e a 3 denominada “Centro de pesquisa genealógica/ciência e cultura para escola”. Estas transitam nestes dois eixos.

A primeira traz uma iguaria da culinária italiana “a polenta” feita de um cereal, o milho como tema da oficina e, também, agrega a canção o folclore Vêneto na região da QC “Bela polenta”. Já a oficina 3 se refere ao CPG, cujo cerco traz o pedigree dos antepassados e da presença dos habitantes da QC e, assim, trabalha questões sociais e biológicas. Maciel (2005) argumenta que a identidade é inconstante e mutável, evoluindo, se transformando, se adaptando e assumindo determinados sentimentos de pertencimento aos grupos socioculturais diferentes.

Com relação aos eixos temáticos **Geodiversidade** e **Biodiversidade** notou-se que estes estão mais presentes nas oficinas por estarem mais voltados aos aspectos paleontológicos e a diversidade biológica (Geodiversidade e Biodiversidade) - principais Patrimônios do GQC. Desse modo, as oficinas supracitadas se destacaram como estratégias de atividades práticas que auxiliaram na formação dos docentes acerca do conhecimento do Patrimônio Paleontológico do GQC.

Assim, foram ofertadas seis oficinas que transitaram nos eixos supracitados dentre elas 5, 6, 7, 9, 10 e 11. Estas foram denominadas, respectivamente, “Quem são os fósseis da Quarta Colônia e como trabalha-los em sala de aula” 5, “Minha escola também é Geoparque: Brincando de Paleontologia” 6, “Enxergando o tempo geológico através da confecção de linhas do tempo” 7, “Conhecendo o passado: Povos originários e comunidades quilombolas no território do Geoparque Quarta Colônia” 8, “Eventos biológicos no tempo geológico” 9 “Reconhecendo nossa Mata Atlântica: a Biodiversidade na escola” 10 e “Fósseis na/para sala de aula” 11.

As oficinas supracitadas se destacaram como estratégias de atividades práticas que auxiliaram na formação dos docentes acerca do conhecimento do Patrimônio Paleontológico do

GQC. Por sua vez, o Centro de Apoio às Pesquisas Paleontológicas (CAPPA – São João do Polêsine, é focado nos estudos a respeito da história da vida na Terra, por meio dos fósseis de animais e vegetais datados com cerca de 250 milhões de anos). Esse agrupamento de características, permite às comunidades legar às próximas gerações um futuro consciente, pensando na conservação da cultura e na herança geopatrimonial (UFSM, 2021).

Assim, tomando-se como referência as oficinas de número 10 “Re-conhecendo nossa Mata Atlântica: a Biodiversidade na escola” e a de número 11 “Fósseis na/para sala de aula” destaca-se que, por meio dessas, pode-se trabalhar conceitos que abordam os aspectos geológicos, geomorfológicos e evolução natural destes processos, bem como, aspectos pedagógicos (Sharples, 2002). Percebeu-se que o eixo Biodiversidade transita em quase todas as oficinas sendo que fica somente menos evidente nas oficinas de número 2, 3, e 8. Estas estão mais voltadas à Sociodiversidade.

Com relação ao eixo **Sociodiversidade** este foi ofertado em duas oficinas sendo as de número 2 e 8 denominadas, respectivamente, 2 “Educação financeira com planilhas eletrônicas: Um fio condutor para o ensino”, 8 “Conhecendo o passado: Povos originários e comunidades quilombolas no território do Geoparque Quarta Colônia”.

Por outro lado, destaca-se que, o eixo **Biodiversidade** se tornou mais frequente dentre as oficinas e, isto se deve, provavelmente, pelo envolvimento da UFN (Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática) com oficinas voltadas as áreas das Ciências da Natureza e Matemática como as de número 1, 2, 3 e 4 denominadas, respectivamente, 1 “A bela polenta e a aprendizagem baseada em projetos para os anos iniciais do ensino fundamental”, 2 “Educação financeira com planilhas eletrônicas: Um fio condutor para o ensino”, 3 “Centro de pesquisa genealógica/ciência e cultura para escola: Anos finais do ensino fundamental”, 4 “Geoparque Quarta Colônia Aspirante Unesco: O ensino em espaços não escolares”.

Dando seguimento às análises, referindo-se a V JIFPEP, intitulada “Origens”, esta ocorreu entre os dias 20 e 22 de julho do ano de 2023, reunindo mais de 359 participantes. A V edição aconteceu no Centro de convenções da Universidade Federal de Santa Maria UFSM e contou com o apoio da UFN e da UFSM.

O evento contou com 47 opções de oficinas. Destas quatro foram canceladas antecipadamente e cinco não houve participantes inscritos, totalizando 42 oficinas, sendo que 41 oficinas foram ofertadas aos docentes e uma de forma exclusiva para os gestores que atuam no território do GQC, conforme dados da Coordenação de Educação do GQC. Cabe destacar que serão excluídas da análise somente as oficinas que foram canceladas antes do evento e, não

àquelas que foram canceladas pela ausência de público. Ainda, uma foi ofertada aos gestores (diretores e coordenadores) que atuam nos municípios da região da QC. Além disso, cinco foram ministradas por docentes e discentes do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da UFN, sendo que as demais foram ministradas por docentes que atuam na Educação Básica dos municípios da QC e por discentes e docentes da UFSM. A seguir, serão analisadas as observando as categorias propostas por este estudo (I; II e III) da V JIFPEP.

Assim, considerando a primeira categoria de análise denominada “Dados de Identificação”, o Quadro 3 sumariza os dados da V JIFPEP (número de referência das oficinas /card, título, objetivos, público-alvo e o número de participantes em cada oficina).

Quadro 3 - Dados de Identificação das oficinas ofertadas na V JIFPEP

Número de referência das oficinas /Card	Título	Objetivo ⁹	Público-alvo	Número de participantes
1	Conectando Educação Empreendedora e ODS nos Geoparques	Apresentar as potencialidades e estratégias para trabalhar a educação empreendedora em sala de aula, discutindo os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, ao mesmo tempo em que se potencializa o Geoparque e seu Patrimônio histórico, cultural e natural.	Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio	6
2	Quarta Colônia Geoparque Mundial da UNESCO: o Ensino em Espaços Não Escolares	Realizar uma formação técnico-didática de docentes acerca do Quarta Colônia Geoparque Mundial da UNESCO e seu potencial para o turismo pedagógico.	Anos Iniciais, Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio	36
3	História, Língua e Cultura de Imigração Italiana na Quarta Colônia	Desenvolver ações relacionadas à história, língua e cultura de imigração na Quarta Colônia, agregando conhecimento e experiências aos professores, incentivando a inclusão desta temática em sala de aula, contribuindo para o aumento da autoestima dos alunos e pertencimento à comunidade.	Educação Infantil, nos Anos Iniciais, e Anos Finais do Ensino Fundamental	11
4	Centro de Pesquisa Genealógicas (CPG) Origens e Saberes: Formação para Docentes dos Anos Finais do Ensino Fundamental	Apresentar o CPG e seu acervo assim como, instruir os professores para a utilização deste Espaço Não Formal de Ensino a partir dos itinerários didáticos viabilizados pelo site CPG – Ciência e cultura (cpgcienciaeculturaparaescola.c	Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio	22

⁹ Todas as informações estão disponíveis no site: Disponível em: <https://www.geoparquequartacolonia.com.br/educacao/jornada-de-formacao> Acesso em: 20 de dez. 2023.

		om) para os anos finais do ensino fundamental.		
 5	A árvore da família - Conhecendo as origens	O objetivo da oficina é apresentar uma proposta metodológica para os professores como possibilidade de trabalhar a família na Educação Infantil e Anos Iniciais.	Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental	27
 6	ORNITOÁLBUM: Revelando o mundo das aves	A oficina objetiva apresentar o recurso didático ornitoálbum para professores da região do Geoparque, propor sugestões de aplicação do mesmo e avaliar potencialidades para futuras edições do material.	Educação Básica	16
 7	Explorando o Tempo Profundo: Práticas para o Ensino em Paleontologia	Oferecer um panorama geral dos fósseis da Quarta Colônia; Fomentar a importância do ensino em paleontologia na região; - Apresentar, de forma prática, possibilidades de como trabalhar a paleontologia na Educação Básica, com ênfase na escala do Tempo Geológico	Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental	Não houve inscritos
 8	Nossas origens: Povos originários, espanhóis, portugueses e comunidades quilombolas no território do Geoparque Quarta Colônia	Trabalhar com o Patrimônio histórico cultural, povos originários, a presença espanhola, a chegada dos portugueses/luso-brasileiros e quilombolas a fim de instrumentalizar os professores em seus trabalhos de Educação Patrimonial dentro do território do Geoparque Quarta Colônia.	Educação Infantil, Anos Iniciais, Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio	18
 9	Narrativa ancestral Kaingang na Educação Básica: origem e princípios Educativos	Situar a etnia Kaingang como um povo originário do Rio Grande do Sul. Socializar os princípios educativos da narrativa ancestral Kaingang - Kamé e Kanhrú, visando a educação das infâncias.	Educação Infantil, Anos Iniciais, Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio	7
 10	Atividades Gastronômicas na Educação Infantil: Origens da Quarta Colônia e exemplos de práticas pedagógicas a serem utilizadas em sala de aula	Trabalhar com professores de Educação Infantil atividades que possam ser desenvolvidas com as crianças com o tema Gastronomia da Quarta Colônia e suas origens, visando formação de aporte teórico e metodológico para estes profissionais.	Educação Infantil	21
 11	Fósseis em gesso: uma possibilidade para o ensino de paleontologia na escola	A presente oficina objetiva demonstrar a possibilidade de desenvolver uma atividade prática sobre o processo de fossilização de impressão, a fim de que os professores possam utilizá-la em suas salas de aula,	Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental	14

		auxiliando no ensino-aprendizagem e na aproximação dos alunos com a história da formação e evolução do planeta Terra, destacando a realidade do espaço geográfico em que vivem		
 12	Nossas aves: Conhecer para conservar!	Divulgar a biodiversidade de aves da região do Geoparque Quarta Colônia	Anos Iniciais e Anos Finais do Ensino Fundamental	13
 13	Biscoitos Temáticos	Biscoitos são panificados amplamente consumidos na merenda escolar, por isso, a oficina objetiva apresentar os ingredientes e suas funções e demonstrar as etapas de elaboração, bem como estimular o estudante a produzir seu próprio alimento como uma tarefa prazerosa. Da mesma forma, despertar o interesse pelas inter-relações associadas aos conteúdos de disciplinas básicas tais como: química, biologia, matemática, etc).	Anos Iniciais do Ensino Fundamental	8
 14	O caminho das origens: compreendendo a formação da paisagem do Geoparque Quarta Colônia a partir do jogo	Permitir que os professores compreendam o processo de formação da paisagem da Quarta Colônia, aplicando o conhecimento por meio de um jogo de tabuleiro.	Anos Iniciais, Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio	26
 15	Educação Patrimonial na Educação Infantil e nos Anos Iniciais a partir do Patrimônio cultural regional	Propor estratégias pedagógicas lúdicas para os professores trabalharem com o Patrimônio cultural regional na educação infantil e nos anos iniciais.	Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental	20
 16	Animais peçonhentos do Rio Grande do Sul: identificação e prevenção de Acidentes	A oficina de Animais Peçonhentos tem como objetivo promover o conhecimento sobre quem são os animais peçonhentos do Rio Grande do Sul, maneiras fáceis de identificar os maiores causadores de acidentes, bem como o que se deve fazer em caso de acidentes e como evitá-los. Além disso, através desta oficina, buscamos desmistificar a história acerca destes animais, focando na sua importância ecológica e econômica	Educação Infantil, Anos Iniciais, Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio	11

 17	Geotecnologias aplicadas ao estudo do lugar na Quarta Colônia: de onde vem os dinossauros que estão aqui?	Demonstrar a aplicabilidade de softwares livres para o mapeamento e estudo do lugar na Quarta Colônia para professores da Educação Básica (Anos Finais e Ensino Médio)	Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio	8
 18	Em busca dos dinossauros perdidos: contações de história (geo)imaginativas por meio de mapas	Promover o estudo do lugar na Quarta Colônia, por meio de uma proposta lúdica, com uso de mapas na criação de personagens e histórias criativas.	Anos Iniciais do Ensino Fundamental	4
 19	O lugar onde (eu) vivo: tecendo notícias e crônicas no Quarta Colônia Geoparque Mundial da UNESCO	A oficina objetiva contribuir para as práticas de letramentos de estudantes da rede básica, em específico com a educação patrimonial, a partir da apresentação de uma proposta de trabalho com os gêneros notícia e crônica.	Anos Iniciais, Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio	13
 20	Oficina de Encadernação artística	A oficina de Encadernação artística tem por objetivo fornecer técnicas que permitam aos educadores elaborarem cadernos costurados a mão, para serem utilizados como recursos pedagógicos. Serão elaboradas duas produções: 1 caderno com costura aparente e um mini livro com dobraduras.	Anos Iniciais, Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio	25
 21	Jardim botânico da UFSM: possibilidades de atividades de educação ambiental	Explorar possibilidades de atividades de educação ambiental no jardim botânico	Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental	23
 22	Ferramentas ágeis para gestão e desenvolvimento de projetos educacionais	Estabelecer metodologias ágeis para gestão de projetos e processos educacionais, visando aumentar a eficiência dos objetivos propostos e a potencialização dos espaços dispostos intra e extracurricularmente.	Educação Infantil, Anos Iniciais, Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio	32
 23	Tecendo identificações: as relações étnicas raciais e a diversidade na escola	Promover o estudo das relações étnico raciais e da diversidade no ambiente escolar, buscando desvendar as Origens e a constituição do povo da Região colocando em prática as leis 10639/2003 e 11645/2008 que são obrigatórias e visam o estudo da história e cultura da África e indígena.	Educação Infantil, Anos Iniciais, Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio	22

 24	Basaltino e uma viagem pela origem do relevo do Geoparque Quarta Colônia	A oficina tem como objetivo apresentar, de forma lúdica e prática, o processo de formação do relevo do Geoparque Quarta Colônia.	Anos Iniciais e Anos Finais do Ensino Fundamental	Não houve inscritos
 25	Ensino da História e da Cultura Brasileira em diálogo com Itinerários turísticos pedagógicos na Quarta Colônia Geoparque Mundial da UNESCO	Na perspectiva do educar para o Patrimônio apresentar atividades e materiais didáticos sobre a cultura brasileira e o turismo pedagógico para o território da Quarta Colônia Geoparque Mundial da UNESCO	Anos Iniciais e Anos Finais do Ensino Fundamental	18
 26	Origens das carreiras STEAM através das Mulheres	Capacitar docentes para tratar de tópicos didáticos relacionados a STEAM (ciência, tecnologia, engenharia, artes e matemática) a partir da produção de profissionais mulheres.	Anos Iniciais e Anos Finais do Ensino Fundamental	Não houve inscritos
 27	Oficina Narrativas, olhares e práticas audiovisuais	Apresentar alguns exercícios de audiovisual, já realizados em projetos de extensão na Quarta Colônia pelo GEPEIS	Anos Iniciais, Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio	18
 28	As leis 10.639/2003, 11.645/2008 e 13.006/2014 na Educação: possibilidades para pensar em conjunto	Buscar conhecer a história sobre os grupos indígenas e africanos e suas descendências, através do GEPEIS.	Anos Iniciais, Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio	8
 29	Precioso Encontro! Confeção da boneca Abayomi	Rememorar a cultura, identidade e memória na comunidade remanescente de quilombo São Miguel: a boneca Abayomi	Educação infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental	17
 30	Sustentabilidade na Escola: Educação ambiental dentro e fora da sala de aula	Proporcionar reflexão sobre a importância da educação ambiental na escola, por meio do exemplo, auxiliando os docentes a desenvolverem ações simples e atrativas aos alunos.	Educação infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental	31

 31	Árvore Genealógica: conhecendo a história a partir da busca pelos antepassados – uma proposta de educação patrimonial	Apresentar o recurso metodológico conhecida por “Árvore Genealógica” como proposta de educação patrimonial para trabalhar com escolares e, a partir dela, conhecer a própria história pela busca dos antepassados, permitindo, assim, referenciar a identidade e a herança cultural dos sujeitos envolvidos.	Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio	11
 32	Biodiversidade do Geoparque da Quarta Colônia: como pertencer?	Desenvolver uma ação pedagógica de Educação Ambiental para a criança com enfoque na biodiversidade, de modo a incentivar o cuidado com a natureza e despertar o sentimento de pertencimento ambiental.	Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental	12
33	Adote uma ODS: um itinerário global para o ensino médio local	A oficina propõe apresentar aos professores ferramentas e informações relevantes que mostram a situação dos municípios da Quarta Colônia em relação aos ODS, evidenciando quais ações podem ser tomadas para que se alcance determinado objetivo.	Ensino Médio	Não houve inscritos
34	Adote uma ODS: aprendendo com o internacional para mudar o local	Cancelada		Cancelada
35	Cine Debate Juca nas Escolas	Cancelada		Cancelada
 36	O arca de Nina e Timão	Vivenciar momentos de articulação entre a música, a biodiversidade no Geoparque e a reflexão sobre propostas de trabalho para a Educação Infantil.	Educação Infantil	9
 37	DNÁfrica: educação antirracista	Apreender e disseminar conceitos atinentes à Educação para as Relações Étnico-raciais, bem como efetivar o disposto nas Leis Federais 10.639/03 (Ensino de História e cultura africana e afro-brasileira).	Educação Infantil, Anos Iniciais, Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio	11
 38	Quando a Alfabetização Chama	Identificar e selecionar situações educativas em que os sentidos estejam vinculados as reais necessidades da realidade dos envolvidos;	Educação Infantil, Anos Iniciais do Ensino Fundamental	23

 39	Barquinho de Papel	Reconhecer a história do livro Barquinho de Papel como instrumento potencializador de reflexões, releituras sobre a responsabilidade que temos quanto a sensibilização, preservação, valorização do Patrimônio material, imaterial e ambiental da Quarta Colônia.	Anos Iniciais do Ensino Fundamental	Não houve inscritos
40	Geoparque Quarta Colônia: Território de Ensino-aprendizagem	Cancelada		Cancelada
41	Educação Patrimonial: Como utilizar na Educação Básica?	Cancelada		Cancelada
 42	Como trabalhar o Patrimônio Cultural Gastronômico da Quarta Colônia em sala de aula	Ao término da oficina o professor deverá ser capaz de reconhecer as diferentes alternativas para abordar o tema da comida emblemática da Quarta Colônia, enquanto Patrimônio e identidade, junto às crianças, considerando o contexto em que estão inseridas. Desta forma, deverá ser capaz de escolher as opções de abordagem que mais façam sentido à realidade dessas crianças, visando a sua sensibilização como replicadoras futuras destes valores histórico-culturais e do respeito ao Patrimônio.	Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental	13
 43	O funk lido, ouvido e cantado como recurso pedagógico e letramento científico	A presente oficina tem por objetivo o estudo do gênero musical Funk, que na perspectiva educacional é entendido como prática de letramento e instrumento pedagógico de resistência contra as opressões sofridas historicamente por grupos minoritários.	Anos Iniciais, Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio	8
 44	Staurico o quê? A importância de conhecer nossa história para preservar o Patrimônio histórico	Promover um espaço de experimentações práticas e dialógicas sobre a importância do trabalho com a história local na escola das infâncias, para conhecer, valorizar e assim preservar o Patrimônio histórico e social da região.	Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental	6
 45	Vivências Originárias: o (re)encontro das infâncias na natureza	A oficina tem como objetivo proporcionar momentos de experiências estéticas e reflexões junto aos docentes acerca das oportunidades de interação exploração vivenciadas na/com a natureza e que podem ser	Educação Infantil	17

		potencializadoras no contexto da creche.		
 46	Vamos jogar e aprender: alfabetização numa perspectiva lúdica	É incentivar os professores a refletir sobre a alfabetização numa perspectiva lúdica e criativa através de jogos que demonstram as possibilidades de as crianças construírem seu aprendizado.	Anos Iniciais do Ensino Fundamental	42
 47	Somos gestores (as), e agora? Os múltiplos desafios da atualidade	Problematizar os principais desafios da gestão no cotidiano escolar da atualidade	Gestores(as) da educação	38

Fonte: As autoras (2023) elaborado a partir do *site* do Geoparque Quarta Colônia.

Desse modo, ao analisar os títulos e objetivos de cada oficina notou-se que as temáticas estão relacionadas ao Patrimônio histórico, cultural, natural e as origens presentes no território do GQC. Esses estão associados a Geodiversidade, Sociodiversidade e Biodiversidade do território do GQC. Nesse sentido, Silva (2015) define que a cultura está intrinsecamente relacionada à organização do espaço, pois é neste que se constitui e se concretiza o modo de vida de cada sociedade.

Com relação ao público-alvo que participou das oficinas da V JIFPEP, pode-se notar que as oficinas foram ofertadas para professores e gestores que atuam no território do GQC, oportunizando a construção do conhecimento nas diversas áreas de formação. As oficinas auxiliam na formação continuada dos professores, possibilitando a aquisição de conhecimentos sobre o território, bem como ter contato com novas atividades e práticas pedagógicas que podem ser desenvolvidas em sala de aula. Severino (2003) explica que, quando se fala na formação do educador é preciso clarear bem a questão, pois não se trata apenas da sua habilitação técnica, da aquisição e do domínio de um conjunto de informações e de habilidades didáticas.

Com relação ao número de vagas, a oferta foi suficiente à demanda, uma vez que, as oficinas de número 2, 46 e 47 supriram todas as vagas. Nestas notou-se um número maior de participantes, sendo a oficina de número 2 denominada “Quarta Colônia Geoparque Mundial da UNESCO: o Ensino em Espaços Não Escolares” contou com 36 participantes. Além disso, a oficina (46) intitulada “Vamos jogar e aprender: alfabetização numa perspectiva lúdica” teve um total de 46 docentes. Verificou-se, ainda, que a oficina 47 denominada “Somos gestores (as), e agora? Os múltiplos desafios da atualidade”, apresentou um total de 38 gestores que

atuam no território do GQC. Estas oficinas tiveram destaque em relação ao número de participantes inscritos.

Assim, considerando a segunda categoria **Público-alvo**, percebeu-se que as oficinas pedagógicas foram pensadas em atingir diferentes níveis de escolaridade que, para fins deste estudo foram chamadas de público-alvo, perpassando pela EI, AI, AF, EM e Gestores Educacionais. A Tabela 3 apresenta o público-alvo, número de oficinas ofertadas e o número de referências das oficinas da V edição das JIFPEP.

Tabela 3 - Público-alvo e o número de oficinas ofertadas na V JIFPEP.

Público-alvo atingido	Número de oficinas ofertadas	Número de referência das oficinas
Educação Infantil	21	(3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 21, 22, 23, 29, 30, 32, 36, 37, 38, 42, 44, 45)
Anos Iniciais	34	(2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 37, 38, 39, 42, 43, 44, 46)
Anos Finais	24	(1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 37, 43)
Ensino Médio	19	(1, 2, 4, 6, 8, 9, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 27, 28, 31, 33, 37, 43)
Gestores	1	(47)

Fonte: As autoras (2023).

Com relação a segunda categoria Público-alvo atingidos (níveis de escolaridade e gestão), pelas oficinas da V JIFPEP, observa-se pelo compilado na Tabela 3, foram ofertadas 21 oficinas para a EI, numeradas 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 21, 22, 23, 29, 30, 32, 36, 37, 38, 42, 44, 45, sendo as oficinas 10, 36 e a 45, foram exclusivas para este nível. Foram ofertadas 34 oficinas para os AI as de número 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 37, 38, 39, 42, 43, 44, 46, sendo exclusivamente a este nível, as de número 13, 18, 39, 46.

Para os AF foram ofertadas 24 oficinas, as de número 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 37, 43, sendo nenhuma exclusiva para este nível de escolaridade. Ainda, 19 oficinas foram destinadas ao EM 1, 2, 4, 6, 8, 9, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 27, 28, 31, 33, 37, 43, notou-se que apenas a oficina de número 33 foi exclusiva para este nível, mas não houve participantes inscritos. Isto se deve ao fato de os professores da rede estadual que atuam no EM não terem sido, provavelmente, liberados a pesar de terem sido convidados para o evento.

Outro fato relevante desta edição é que foi ofertada uma oficina para os Gestores que atuam no território do GQC, sendo a oficina de número 47 com 38 participantes. Isto denota o quão relevante foi propor uma oficina específica para este público.

Ratifica-se que na organização das duas jornadas participaram as instituições (Gestores e professores da UFSM, Professores da UFN, Representantes do CONDESUS e Coordenadores e Secretários Municipais de Educação).

Assim sendo, o fato de se ter incluído uma oficina para gestores foi muito relevante uma vez que são estes que atuam na linha de frente nas gestões administrativas e pedagógicas das escolas, fazem a mediação como os secretários e coordenadores de educação, especialmente, em nível da rede dos municípios e da rede estadual.

Segundo Lück (1997, p. 1), a gestão escolar está associada ao “fortalecimento da democratização do processo pedagógico, pela participação responsável de todos nas decisões necessárias e na sua efetivação, mediante seu compromisso coletivo com resultados educacionais cada vez mais efetivos e significativos”.

Desse modo, percebe-se que as oficinas mais ofertadas foram para os professores dos AI e AF do EF. Ainda, notou-se nesta edição houve uma grande evolução em relação a quantidade e diversidade de temas de oficinas ofertadas aos docentes da EI e EM com relação a edição anterior, e ainda a presença de uma oficina para Gestores.

A V edição possibilitou aos professores momentos de ressignificação sobre os seus papéis no espaço escolar, tendo o papel de sensibilizar os alunos sobre o potencial do Patrimônio do GQC, instigando a participação ativa e o envolvimento dos estudantes em sala de aula. Nesse contexto, Motta (1994, p. 200) colabora afirmando que a participação consiste em “todas as formas e meios pelos quais os membros de uma organização, como indivíduo ou coletividade, podem influenciar os destinos dessa organização”.

Considerando a terceira categoria **Eixos temáticos**, a Tabela 4 apresenta os eixos temáticos (Geodiversidade, Biodiversidade e Sociodiversidade) número de oficinas e número de referência das oficinas da V JIFPEP.

Tabela 4: Eixos temáticos de cada oficina da V JIFPEP

Eixos temáticos	Número de oficinas	Número de referência das oficinas
Geodiversidade, Biodiversidade e Sociodiversidade	3	(1, 2, 14)
Biodiversidade e Sociodiversidade	17	(8, 9, 10, 11, 13, 23, 25, 28, 29, 30, 32, 36, 37, 39, 42, 44, 45)

Geodiversidade e Biodiversidade	5	(7, 11, 17, 18, 24)
Biodiversidade	4	(6, 12, 16, 21)
Sociodiversidade	15	(3, 4, 5, 15, 19, 20, 22, 26, 27, 31, 33, 38, 43, 46, 47)

Fonte: As autoras

Com relação a predominação dos eixos temáticos priorizados em cada oficina da V edição, percebeu-se um compilado, agrupando-as conforme os temas se alinharam mais aos eixos propostos (Geodiversidade, Biodiversidade e Sociodiversidade). Assim, inicialmente, discute-se as oficinas que foram associadas aos três eixos (**Geodiversidade, Biodiversidade e Sociodiversidade**), depois àquelas associadas a dois eixos (**Biodiversidade e Sociodiversidade**), posteriormente as oficinas que embasam os eixos temáticos da (**Geodiversidade e Biodiversidade**). Em seguida, as oficinas relacionadas ao eixo da (**Biodiversidade**) e, por último, ao eixo que pelos documentos analisados estão associadas ao um único eixo (**Sociodiversidade**).

Neste sentido, pode-se analisar, que os eixos temáticos direcionados a **Geodiversidade, Biodiversidade e Sociodiversidade** estão presentes em três oficinas, sendo as de número 1 denominada, “Conectando Educação Empreendedora e ODS nos Geoparques”, 2, “Quarta Colônia Geoparque Mundial da UNESCO: o Ensino em Espaços Não Escolares”, 14 “O caminho das origens: compreendendo a formação da paisagem do Geoparque Quarta Colônia a partir do jogo”. Estas transitam nos três eixos.

De um modo geral as oficinas mencionadas embasam o eixo da Geodiversidade, Biodiversidade e a Sociodiversidade, possuindo um poder explicativo aliciente no que toca à diversidade da cultura material, de produção de estilos de vida, de padrões de organização social de espaço fenômenos e de processos geológicos que dão origem às paisagens, rochas, minerais, fósseis, solos, águas e outros depósitos superficiais que propiciam o desenvolvimento da vida na Terra. (Ombe, 2014).

Desse modo, os eixos enfocados na **Biodiversidade e Sociodiversidade** estão mencionadas em 17 oficinas as de número 8, 9, 10, 11, 13, 23, 25, 28, 29, 30, 32, 36, 37, 39, 42, 44, 45. Dentre elas, como exemplos 8 “Nossas origens: Povos originários, espanhóis, portugueses e comunidades quilombolas no território do Geoparque Quarta Colônia”, 9 “Narrativa ancestral Kaingang na Educação Básica: origem e princípios Educativos”, 10 “Atividades Gastronômicas na Educação Infantil: Origens da Quarta Colônia e exemplos de práticas pedagógicas a serem utilizadas em sala de aula”, 11 “Fósseis em gesso: uma possibilidade para o ensino de paleontologia na escola”.

Portanto, as oficinas supracitadas conectam-se com a origem dos povos, com foco nos povos originários do território do GQC e, também, a todos os processos e fenômenos químicos, físicos e biológicos envolvidos neste processo de constituição do território do GQC. Ratifica-se pelo compartilhamento de heranças patrimoniais, preservação de uma memória coletiva, valorização dos costumes que estão presentes atualmente entre as comunidades, nos saberes, tradições, as belezas naturais e a arquitetura. (Manfroí, 2001).

Com relação aos eixos temáticos **Geodiversidade e Biodiversidade** notou-se que foram ofertadas cinco oficinas, sendo elas as de número 7, 11, 17, 18, 24. Estas são denominadas 7 “Explorando o Tempo Profundo: Práticas para o Ensino em Paleontologia”, 11 “Fósseis em gesso: uma possibilidade para o ensino de paleontologia na escola”, 17 “Geotecnologias aplicadas ao estudo do lugar na Quarta Colônia: de onde vem os dinossauros que estão aqui” 18 “Em busca dos dinossauros perdidos: contações de história (geo)imaginativas por meio de mapas”, 24 “Basaltino e uma viagem pela origem do relevo do Geoparque Quarta Colônia”.

Desse modo, as oficinas abordaram temas direcionados aos aspectos paleontológicos e os processos naturais do território do GQC. Estes destacam-se como uma forma de propiciar o entendimento e a valorização da riqueza paleontológica por meio de ações educativas em sala de aula, e são reconhecidos como parte do Patrimônio cultural. Conforme explicita Soares (2003, p. 24), “a preservação do Patrimônio paleontológico faz-se necessária uma vez que ao preservar tal Patrimônio mantemos viva a história dos seres vivos, bem como os fenômenos ligados à evolução da vida na Terra”.

Diante disso, percebeu-se que o eixo temático direcionado a **Biodiversidade** foi abordado em quatro oficinas: as de número 6, 12, 16, 21. Estas foram denominadas 6 “ORNITOÁLBUM: Revelando o mundo das aves”, 12 “Nossas aves: Conhecer para conservar”, 16 “Animais peçonhentos do Rio Grande do Sul: identificação e prevenção de Acidentes”, 21 “Jardim botânico da UFSM: possibilidades de atividades de educação ambiental”.

Nesse sentido, as oficinas que estão associadas apenas a **Biodiversidade** do território referem-se à diversidade biológica de espécies, incluindo plantas, animais, bem como os biomas Mata Atlântica e Pampa gaúcho (campos sulinos), sendo uma referência que torna a região de características ímpar, visto que se trata de um ecótono (transição entre os dois biomas). (UNESCO, 2022). Percebe-se que a temática da Biodiversidade resultou pelo envolvimento da UFN e do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática que os docentes e acadêmicos envolvidos ofertaram oficinas voltadas as áreas das Ciências da Natureza e Matemática.

Notou-se que a **Sociodiversidade** transita em quase todas as oficinas, sendo que fica menos evidente em 15 oficinas 3, 4, 5, 15, 19, 20, 22, 26, 27, 31, 33, 38, 43, 46, 47. Estas são mais voltadas a Sociodiversidade, como por exemplo, 3 “História, Língua e Cultura de Imigração Italiana na Quarta Colônia, 5 “A árvore da família - Conhecendo as origens”, 15 “Educação Patrimonial na Educação Infantil e nos Anos Iniciais a partir do Patrimônio cultural regional”.

De um modo geral, as oficinas voltadas apenas a **Sociodiversidade**, abordaram a compreensão de uma sociedade diversificada, com diferentes grupos étnicos e sociais e o direito coletivo de toda a sociedade. O Patrimônio, portanto, é mais do que um legado herdado do passado e transmitido as gerações futuras, constitui-se uma construção social, uma seleção no presente do legado que serão transmitidas as gerações futuras (Silva, 2008).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve por objetivo analisar a formação continuada de professores a partir da oferta de oficinas pedagógicas na IV e V Jornada Interdisciplinar de Formação de Professores em Educação Patrimonial. Contatou-se que, por meio das oficinas ofertadas na IV e a V edição das JIFPEP, as temáticas procuraram despertar, nos docentes, sentimentos de identidade e de pertencimento ao território do GQC. Este sentimento, provavelmente estava mais aflorado na V edição visto que o GQC recentemente havia sido reconhecido pela UNESCO.

Neste sentido, as oficinas procuraram enfocar e ratificar o potencial didático-pedagógico do Patrimônio material e imaterial daquele território. Assim, se evidenciou o enfoque na relevância histórica, cultural, natural e científica nos aspectos da geodiversidade, biodiversidade e sociodiversidade, se constituindo num amálgama de saberes a ser reconhecido e trabalhado pelos docentes via um processo de Educação Patrimonial.

Com relação ao nível de escolaridade, percebeu-se que as oficinas foram ofertadas tentando atingir o público-alvo dos docentes atuantes no território do GQC (professores dos AI e AF do Ensino Fundamental e gestores), visto que da IV para V edição da jornada houve um número maior de participantes e, respectivamente, maior número de oficinas, o que resultou inclusive, em uma para gestores escolares e municipais.

As temáticas, o número e a variedade de temas e propostas de ensino das oficinas ofertadas na IV e VJIFPEP permitiu que gestores e professores da Educação Infantil e Ensino Médio tivessem várias opções de oficinas e, assim, serem mais bem atendidos em suas demandas didático-pedagógicas e de gestão, ao participarem das formações. Desse modo,

percebeu-se que os eixos temáticos abordados nas oficinas da IV edição voltaram-se a Geodiversidade e Biodiversidade, contribuindo com os processos metodológicos da EP, eventos biológicos e os aspectos paleontológicos do território do GQC. Já na V edição os eixos temáticos das oficinas foram direcionados a Sociodiversidade e Biodiversidade, relacionando com patrimônio histórico, cultural, natural e origens presentes no território do GQC.

Portanto, estima-se que as formações ofertadas aos docentes possam somar esforços junto as suas comunidades escolares para o desenvolvimento e engajamento social dos habitantes do GQC. E, portanto, estas ações corroborem com um currículo escolar que viabilizem conhecimentos que despertem sentimentos de identidade, pertencimento e apreço pelo Patrimônio histórico, cultural e natural do território, ao ponto de reconhecê-los, estimá-los e preservá-los para melhor conservá-lo.

Referências

ANTUNES, H. S. **Ser aluna, ser professora**: um olhar sobre os ciclos de vida pessoal e profissional. Santa Maria: Ed. Da UFMS, 2011.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **A investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Portugal: Porto Editora, 1994.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GODOY, M. M.; BINOTTO, R. B.; SILVA, R. C.; ZERFASS, H. **Geoparque Quarta Colônia**: proposta. In: SCHOBENHAUS, C.; SILVA, C. R. (Ed.). Geoparques do Brasil: propostas. Rio de Janeiro: CPRM, p. 417-456, 2012.

HORTA, M. L. P.; GRUNBERG, E.; MONTEIRO, A. Q. **Guia básico de educação patrimonial**. Brasília: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, Museu Imperial, 1999.

ITAQUI, J. **Entrevista** concedida a Elaine Binotto Fagan em São João do Polêsine, RS, 11 de janeiro de 2013.

ITAQUI, J.; VILLAGRÁN, M. A. **Educação Patrimonial: a experiência da Quarta Colônia**. Santa Maria: Pallotti, 1998.

JACOBUECCI, D. F. C. Contribuições dos espaços não formais de educação para a formação da cultura científica. **Revista em Extensão**, v. 7, p. 55-66, 2008.

KELLER, R. S. **Bem-vindo a Faxinal do Soturno**. 1.ed. Porto Alegre. Editora Gaúcha, 2024.

LOPES, E.; G. C. **Envolvimento público na proposta de criação de um Geoparque: o caso da Figueira da Foz**. 2020. 345 f. Tese. (Programa Doutoral em Ensino e Divulgação das Ciências Especialidade em Divulgação das Ciências), Universidade do Porto, Portugal. 2020.

LUCK, H. A evolução da Gestão Educacional, a partir da mudança paragmática. **Revista Gestão em Rede**, n. 3, p. 13-18, 1997.

MACIEL, M. E. Identidade cultural e alimentação. In: A. M. Canesqui & R. W. D. Garcia, (orgs.). **Antropologia e Nutrição: Um diálogo possível** (pp. 49-55). Rio de Janeiro: Fiocruz. 2005.

MARIN, J. R. **Quarta Colônia: novos olhares**. Porto Alegre, Est, 1999.

MANFROI, O. **A Colonização italiana no Rio Grande do Sul: implicações econômicas, políticas e culturais**. 2. Ed. Porto Alegre: EST, 2001.

MOITA, F. M. G. S. C; ANDRADE, F. C. B. O saber de mão em mão: a oficina pedagógica como dispositivo para a formação docente e a construção do conhecimento na escola pública. **Reunião anual da ANPED**, v. 29, p.16, 2006.

OMBE, Z. Moçambique Geodiverso: por uma geografia inclusiva no ensino e na pesquisa. **Revista Tamoios**, 10(1), 2-16, 2014.

PAVIANI, M. S. N.; FONTANA, M. N. **Oficinas pedagógicas: relato de uma experiência**. Conjectura, v. 14, n. 2, p. 77- 88, 2009.

SEVERINO, A. J. Preparação técnica e formação ético-política dos professores. In: BARBOSA, R. L. (Org.). **Formação de educadores: desafios e perspectivas**. São Paulo: UNESP, p.71,89, 2003.

SILVA, C. M. M. da. **Territorialidades Rurais no município de Parintins: habitus, circularidade da cultura e ethos ambiental na localidade do Zé Açú**. 2015. 296 f. Tese. (Doutorado em Ciências Ambientais e Sustentabilidade na Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2015.

SHARPLES, C. A. **Concepts and principles of geoconservation**. Publicado eletronicamente pela Tasmanian Parks and Wildlife Service Website. 2002. Disponível em: <http://dpiuwe.tas.gov.au/Documents/geoconservation.pdf>. Acesso em: 10 set. 2023.

SILVA, E.P. Patrimônio e identidade. Os desafios do turismo cultural. In: Textos de antropologia urbana – **Os urbanistas** (Revista digital).www.aguaforte.com/antropologia. São Paulo, 2008.

SOARES, A. L. R. Educação Patrimonial: valorização da memória, construção da cidadania, formação da identidade cultural e desenvolvimento regional. In: (Org.). **Educação Patrimonial: relatos e Experiências**. Santa Maria: UFSM, 2003. p. 15-32

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. (4ª ed.) Vozes, 2002.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. **Geoparques**. Santa Maria: UFSM, 2021. Disponível em: <https://www.ufsm.br/proreitorias/pre/Geoparques/>. Acesso em: 27 fev. 2023.

UNESCO. **Global geoparks network**. Folder. UNESCO, 2006.

UNESCO. **How to Become a Geopark**. 2022. Disponível em: <https://en.unesco.org/globalgeoparks/how-to-become-geopark>. Acesso em: 04 mar. 2023.

VEIGA, J. E. O Brasil é menos urbano do que se calcula. In: VEIGA, J E da. **Cidades Imaginárias**: o Brasil é menos urbano do que se calcula. Campinas, 2ª ed., São Paulo: Autores Associados, p.31-36, 2003.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa objetivou analisar como a formação continuada de professores em serviço contribui para Educação Patrimonial no território do Geoparque Quarta Colônia. Deste modo, foi possível perceber que nas primeiras edições das jornadas o foco principal foi o de sensibilizar o corpo docente, em serviço no GQC, quanto ao próprio conceito de Geoparque, bem como, do potencial da QC de se tornar um Geoparque devido ao PN e Cultural existente naquele território.

Deste modo, as jornadas procuraram envolver os docentes com questões históricas, sociais, geográficas, ressaltando a presença dos fósseis, dentre outros aspectos que caracterizam, dão respaldo e visibilidade a constituição do GQC. Nas últimas edições das JIFPEP, especialmente a partir da IV notou-se uma diversidade maior de temas, como por exemplo, adentrando nas questões que envolvem a biodiversidade. Na programação das últimas jornadas houve a inclusão: além das palestras e mesas redondas, de um momento cultural, assim como propostas de oficinas e saídas a campo.

Com relação as oficinas ofertadas, nas duas últimas edições IV e V, estas também cresceram em número e diversidade de temas procurando, cada vez mais atender o público-alvo das jornadas que são docentes que atuam na Educação Infantil e nos Anos Iniciais. Notou-se que as jornadas procuraram envolver os docentes em serviço como ministrantes de oficinas e mediadores de mesas redondas, como no caso da V JIFPEP. Assim sendo, por meio da formação docente, via JIFPEP, ocorreu o envolvimento da comunidade procurando a responsabilização e o protagonismo dos docentes como agentes mobilizadores de conhecimentos com aptidão para a socialização dos mesmos entre seus pares.

Desse modo, passadas as primeiras edições que tiveram um foco maior de sensibilização, observou-se cada vez mais o envolvimento dos docentes nas atividades propostas, almejando a compreensão dos temas passíveis de serem abordados em sala de aula, tomando como objeto de conhecimento o Patrimônio contido no GQC. Este, diante de um Processo Metodológico, que emanado da Educação Patrimonial, se constituiu como objetos de estudo com vista a sua preservação e prospecção de um futuro mais sustentável para o próprio território.

Notoriamente, o território possui particularidades que fazem jus ao título de Geoparque UNESCO em que se percebe a correlação do Patrimônio presente geodiverso, biodiverso e sociodiverso, ora se manifestando isoladamente como o caso dos fósseis e biomas, ora

formando amálgamas geo/bio/sociodiverso, como é caso dos centros de pesquisas composto no território do GQC.

Percebe-se que estas ações ocorrem tanto em nível local, ou seja, em cada município e escola do território, como em nível regional, incluindo, assim, práticas que podem ser mais cotidianas nas escolas, como também, ações mais coletivas quando organizam-se como docentes e gestores do GQC em prol de uma ação, seja ela de reivindicação, divulgação de materiais, reconhecimento ou de promoção de um evento, por exemplo. Assim, o caso das JIFPEP é uma iniciativa que contou com a mobilização coletiva, especialmente gestores das secretarias de educação dos municípios do GQC. Estes foram chamados a organizar a própria JIFPEP.

Entretanto, após o território do GQC se constituir, de fato um Geoparque (selo UNESCO) houve a troca de gestores e, assim, a Universidade Federal de Santa Maria se desliga da gestão do Geoparque (Anexos I e II). Assim sendo, diante de uma nova configuração de gestão das ações referentes ao GQC, a formação docente das redes de ensino daquele território precisa continuar acontecendo. Uma iniciativa, voltada a formação docente foi o 1º Seminário Regional de Educação da Quarta Colônia (Anexo III). Estima-se que assim, que os docentes sejam envolvidos ao ponto de galgar níveis de envolvimento e empoderamento que ultrapassar a postura de expectadores, passando também, a serem consultados e incluídos como protagonistas no próprio processo de formação.

No caso da formação de docentes em serviço, estima-se que cada vez mais os docentes passem a atuar em regime de colaboração e também de tomada de decisões. Porém, as iniciativas de formação continuada de docentes precisam ganhar força para socializar e agregar conhecimentos, pois não basta só dar vez e voz aos docentes, ou seja, poder cooperar, é preciso que eles se sintam encorajados a querer cooperar e, para isso, nada mais plausível do que saber (conhecer local e globalmente), para poder cooperar.

À vista deste estudo, vê-se fundamental dar continuidade as ações e intervenções relativas ao processo formativo de docentes, visando uma atuação crítica, comprometida e que possa reverberar em tomada de decisão e intervenção social. Assim, sugere-se a continuidade de novos estudos nestes espaços, culminando em um movimento de lutas e resistência, visando qualidade de vida e bem-estar a todos os envolvidos.

REFERÊNCIAS

- BACCI, D. L. C.; PIRANHA, J. M.; BOGGIANI, P. C.; LAMA, E. A. Geoparque - Estratégia de Geoconservação e Projetos Educacionais. **Revista do Instituto de Geociências – USP**, São Paulo, v. 5, Publ. espec. p. 7-15, 2009.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BEZERRA, O. G. **A conservação do Patrimônio Natural/Cultural**: um sistema de indicadores para o monitoramento da significância dos parques nacionais brasileiros Patrimônio da humanidade. 2011. 359f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Urbano) – Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2011.
- BIANCHIN, C. M. **Patrimônio cultural de Silveira Martins**: proposta de atividades didáticas para Ensino Fundamental, Anos Iniciais. 2022. 103 f. Dissertação (Mestrado em Patrimônio Cultural) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2022.
- BINOTTO, R. B.; GODOY, M. M.; SILVA, R. C. da; ZERFASS, H. **Geoparque Quarta Colônia (RS) - proposta**. Geoparques do Brasil: propostas. Rio de Janeiro: CPRM, 2012. Cap. 12. Disponível em: <http://98.rigeo.cprm.gov.br/jspui/bitstream/doc/17170/1/quartacolonia.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2023.
- BRASIL. Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais. **Geodiversidade do Brasil**. Brasília: Serviço Geológico do Brasil, 2008. 266p.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**. Brasília, 21 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 20 de jan. 2023.
- BRASIL. Constituição Federal de 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal - Centro Gráfico, 1988.
- BRILHA, J. **Patrimônio Geológico e Geoconservação**: a conservação da natureza na sua vertente geológica. Braga: Palimage Editores, 2005.
- BOCCATO, V. R. C. Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação. **Rev. Odontol. Univ.**, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 265-274, 2006.
- BUENO, F. S. **Grande dicionário etimológico-prosódico da língua portuguesa**. Santos: Ed. Brasília, 1974. v. 1.
- BURIOL, D. M. S. **Saberes, fazeres e educação patrimonial: a gastronomia na escola**. 99 f. Dissertação (Mestrado em Patrimônio Cultural) - Universidade Federal de Santa, Santa Maria, 2023.
- COSTA, W. N. G. Dissertações e teses *Multipaper*: uma breve revisão bibliográfica. In: Anais do Seminário Sul-Mato-Grossense de Pesquisa em Educação Matemática, v. 8., 2014, Campo

Grande. **Anais** [...]Campo Grande: Sesemat, 2014. p. 1-10. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/sesemat/article/view/3086>. Acesso em: 13 fev. 2024.

CHASSOT, A. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. 5. ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2011.

CHAVES, T. D. **Educação patrimonial e identidade: reencontro da comunidade de Restinga Sêca com Iberê Camargo**. 2022. 119 f. Dissertação (Mestrado em Patrimônio Cultural) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2022.

CPRM. SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. **Mapa Geodiversidade do Brasil 1:2.500.000**. Sistema de Informações Geográficas. Brasília, 2006. 68p. CD-ROM

CUREAU, S. **Direito ambiental**. Sandra Cureu e Marcia Dieguez Leuzinger. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

DAJOZ, R. **Princípios de Ecologia**. 7a edição Porto Alegre-RS, Editora Artmed, 2005.

DE CAMPOS, J. O.; FIGUEIRÓ, A. S.; DE MENEZES, V. C.; KIEFER, A. P. O Geoparque Quarta Colônia aspirante UNESCO sob a ótica da educação patrimonial nas aulas de geografia. **Geo UERJ**, Rio de Janeiro n. 42, p. 1-13, 2023. DOI: 10.12957/geouerj.2023.74649. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/geouerj/article/view/74649>. Acesso em: 21 nov. 2023.

DOWLING, R. K. Geotourism's global growth. **Geoheritage**, Alemanha, v. 3, n. 1, p. 1-13, 2010.

FIGUEIRÓ, A. S.; SOARES, A. L. R.; DOTTO, D. M. R. **UNESCO Aspirante Geoparque Quarta Colônia**. Santa Maria, RS: UFSM, Pró-Reitora de Extensão, 2022.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 31. Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

FREITAS, A. S. **Os desafios da formação de professores no século XXI: competências e solidariedades**, in FERREIRA, A.T.B. (ORG). Formação continuada de professores. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

FROEHLICH, J. M.; DULLIUS, P. R.; VENDRUSCOLO, R. **Território Quarta Colônia/RS: Patrimônio cultural e gastronomia em foco**. Projeto de pesquisa Identidades e Desenvolvimento Territorial – Estudo prospectivo de potencialidades a partir da noção de Indicação Geográfica. Programa de Pós-graduação em Extensão Rural (PPGExR), UFSM – RS – Brasil, 2007.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Casa de Oswaldo Cruz. **Política de preservação dos acervos científicos e culturais da Fiocruz**. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/37188>. Acesso em: 18 mai. 2023.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. -São Paulo: Atlas, 2002.

GRAY, M. **Geodiversity: Valuing and Conserving Abiotic Nature**. New York: John Wiley and Sons, 2004.

GUNTHER, H. Pesquisa Qualitativa Versus Pesquisa Quantitativa: Esta é a Questão? **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 201-210, 2006.

GODOY, M. M.; BINOTTO, R. B.; SILVA, R. C.; ZERFASS, H. Geoparque Quarta Colônia: proposta. In: SCHOBENHAUS, C.; SILVA, C. R. (Ed.). **Geoparques do Brasil: propostas**. Rio de Janeiro: CPRM, p. 417-456, 2012.

HORTA, M. L. P.; GRUNBERG, E.; MONTEIRO, A. Q. **Guia básico de Educação Patrimonial**. 3ª ed. Brasília: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, Museu Imperial, 1999.

HORTA, M. L. P. **Educação Patrimonial**. Disponível em: <http://www.tvebrasil.com.br/salto/boletins2003/ep/index.htm>. Acesso em: 27 de out. 2023.

ITAQUI, J. **Entrevista** concedida a Eliane Binotto Fagan em São João do Polêsine, RS, 11 de janeiro de 2013.

ITAQUI, J.; VILLAGRÁN, M. A. **Educação Patrimonial: a experiência da Quarta Colônia**. Santa Maria: Pallotti, 1998.

LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?** Novas exigências educacionais e profissão docente. São Paulo: Cortez, 1998.

LIBÂNEO, J. C. A aprendizagem escolar e a formação de professores na perspectiva da psicologia histórico-cultural e da teoria da atividade. **Educar em Revista**, n. 24, 2004.

LOPES, E.; G. C. **Envolvimento público na proposta de criação de um Geoparque: o caso da Figueira da Foz**. 2020. 345 f. Tese (Doutorado em Ensino e Divulgação das Ciências), Universidade do Porto, Porto, 2020.

LUCK, H. **Dimensões da Gestão Escolar e suas Competências**. Editora Positivo, Curitiba – PR, 2009.

MANFROI, O. **A Colonização italiana no Rio Grande do Sul: implicações econômicas, políticas e culturais**. 2. ed. Porto Alegre: EST, 2001.

MANFIO, J. M. Padre Luis Sponchiado e a memória da Quarta Colônia. **Revista Memória em Rede**, Pelotas, v. 5, n. 12, p. 1-14, jan./jun. 2015. Disponível em:

<http://www2.ufpel.edu.br/ich/memoriaemrede/beta-02-01/index.php/memoriaemrede>. Acesso: 09 de out. 2023.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. São Paulo: Editora Atlas, 2004.

MARCHESAN, A. P. **Trilha divertida dos capitéis de Nova Palma (RS): a educação patrimonial na educação infantil**. 2023. 166 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Patrimônio Cultural, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2023.

MARIN, J. R. **Quarta Colônia: novos olhares**. Porto Alegre: Est, 1999.

MINAYO, M. C. S. O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Rio de Janeiro, RJ: Vozes, 2009.

MENESES, U. T. B. de. O campo do Patrimônio Cultural: uma revisão de premissas. In: IPHAN. I Fórum Nacional do Patrimônio Cultural: Sistema Nacional de Patrimônio Cultural: desafios, estratégias e experiências para uma nova gestão, Ouro Preto/MG, 2009. Brasília: IPHAN, 2012. p. 25-39. (**Anais**; v.2, t.1). Disponível em: MENESES_Ulpiano_O-campo-do-Patrimônio-cultural---uma-revisao-de-premissas.pdf (iphane.gov.br). Acesso em: 12 de abr. 2023.

MOTTA, F. C. Administração e participação: reflexões para a educação. **Revista da Faculdade de Educação**, São Paulo, FEUSP, v. 10, n. 2, p. 199-206, jul./dez, 1994.

MOURA-FÉ, M. M. GeoPark Araripe e a geodiversidade do sul do Estado do Ceará, Brasil. **Revista de Geociências do Nordeste**, 2(1): 28-37, 2016.

MULLER, R.T.; EZCURRA, M. D.; GARCIA, M. S. Novo réptil mostra que dinossauros e pterossauros evoluíram entre diversos precursores. **Nature**, v. 620, p. 589–594, 2023. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06359-z>. Disponível em: <https://rdcu.be/dn821>. Acesso em 09 de out. 2023.

NICOLETTI, E. R.; VESTENA, R. F.; SEPEL, L.M.N. Interdisciplinaridade na formação docente: a cultura de soja como temática contextualizadora. **Vidya**, Santa Maria, v. 38, p. 37-52, jul./dez. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/VIDYA/article/view/2441>. Acesso em: 5 nov. 2023.

NÓVOA, A. Devolver a formação de professores aos professores. **Cadernos de Pesquisa em Educação**, Vitória, v. 18, n. 35, p. 11-22, 2012. Disponível em: 163 <https://periodicos.ufes.br/index.php/educacao/article/view/4927/3772>. Acesso em: 30 nov. 2023.

OLIVEIRA, A. S.; PONTES, R. C.; CAPPELLARI, L. H.; BALESTRIN, R.L.; MENEZES, A. A. **Viagem ao Pampa natural**. Bagé, Ediurcamp, 2019.

ORSOLON, L. A. M. Trabalhar com as famílias: uma das tarefas da coordenação. In: PLACCO, V. M. N. S.; ALMEIDA, L. R. de (Org.). **O coordenador pedagógico e o espaço de mudança**. 5 ed. São Paulo: Loyola, 2001.

ORSOLON, L. A. M. O coordenador/formador como um dos agentes de transformação da/na escola. In: ALMEIDA, L. R.; PLACCO, V. **O coordenador pedagógico e o espaço de mudança**. São Paulo: Loyola, 2002.

PADOIN, M. M. História, território e política: a construção da Quarta Colônia. In: Padoin, M. M. *et al.* (Org.). **Educação patrimonial em territórios Geoparques: uma visão interdisciplinar na Quarta Colônia**. Santa Maria, RS: FACOS-UFSM, 2021.

PAIVA, Edil V. de (Org.). **Pesquisando a formação de professores**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

PALU, P. Le “patrimoine naturel” comme mode de gestion d’un paradoxe. In: LAMY, Y. (org). **L’Alchimie du patrimoine**. Discours et politiques. Talence: Ed. De La Maison des Sciences de L’Homme D’Aquitaine, 1996.

PAUL, S. Community participation in development projects – The World Bank experience. **World Bank discussion paper**, Washington: The World Bank. 1987.

PEREIRA, R. G. F. de A. **Geoconservação e desenvolvimento sustentável na Chapada Diamantina (Bahia-Brasil)**. 2010. 317f. Tese. (Doutorado em Ciências – Geologia) - Universidade do Minho, Minho, 2010.

PERRENOUD, P. **Prática Pedagógica, Profissão Docente e Formação**. Portugal: Nova Enciclopédia, 1997.

PIMENTA, S. G. **Formação de professores: identidade e saberes da docência**. In: (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 1999.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, p. 277, 2013.

RADISKE, D. D. **A paleontologia na educação infantil: promovendo a educação patrimonial**. 2023. 107 f. Dissertação (Mestrado em Patrimônio Cultural) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2023.

RAMOS, R. G. **Educação patrimonial como componente curricular nos anos iniciais das escolas municipais de Restinga Sêca, RS - Quarta Colônia**. 2022. 96 f. Dissertação (Mestrado em Patrimônio Cultural) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2022.

ROSSATO, J. **Educação patrimonial: um olhar diferenciado sobre a Quarta Colônia - criação de uma lei regulamentando a educação patrimonial nas escolas públicas do município de Nova Palma/RS**. 2023. 144 f. Dissertação (Mestrado em Patrimônio Cultural) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2023.

ROSSATO, M. B. **O Patrimônio cultural no distrito de Vale Vêneto, São João do Polêsine/RS: histórias e personagens contadas num caderno didático**. 2022. 156 f. Dissertação (Mestrado em Patrimônio Cultural) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2022.

RAPOSO, M. A. A. **Participação pública e conservação da natureza**: contributo para o estudo da avaliação de processos participativos colaborativos - o caso do MARGOV. 2014. 240f. Tese. (Doutorado em Ciências do Ambiente) - Universidade de Évora, Évora, 2014. Disponível em <http://hdl.handle.net/10174/13045>. Acesso em: 22 de nov. 2022.

SANTOS, V. L. F. dos. Formação Contínua em Serviço: da construção crítica de um conceito à “preconcepção” da profissão docente. (CPTL/UFMS). **Interface da Educ.** Paranaíba, v. 1 n. 1, p. 5-19, 2010.

SACRISTÁN, G. **O currículo**: uma reflexão sobre a prática. Trad. De Ernani F. da Fonseca Rosa. 3 ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

SCHOBENHAUS, C.; SILVA, C. R. da (Org.). **Geoparques do Brasil**: propostas. Rio de Janeiro: CPRM, v. 1, p. 748, 2012.

SCAPIN, E. P. **Escola e museu**: a relação entre educação e Patrimônio cultural, em Vila Cruz/RS, Geoparque Quarta Colônia. 2022. 167 f. Dissertação (Mestrado em Patrimônio Cultural, Mestrado Profissional) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2022.

SHARPLES, C. A. **Concepts and principles of geoconservation**. Publicado eletronicamente pela Tasmanian Parks and Wildlife Service Website. 2002. Disponível em: <http://dpiptwe.tas.gov.au/Documents/geoconservation.pdf>. Acesso em: 10 de set. 2022.

SILVA, C. M. M. da. **Territorialidades Rurais no município de Parintins**: habitus, circularidade da cultura e ethos ambiental na localidade do Zé Açu. 2015. 296 f. Tese. (Doutorado em Ciências Ambientais e Sustentabilidade na Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2015.

SILVEIRA, A. P. da. **Alfabetização Científica e Tecnológica no Ensino de Ciências**: uma Análise baseada em estudos bibliográficos. 11f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ensino de Ciências). Santa Cruz, Centro de Ensino Superior Dom Alberto LTDA, 2022.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Rio de Janeiro: Vozes, 2002

TARDIF, M. **Saberes Docentes e formação profissional**. 10 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

TÖNNIES, F. Comunidade e sociedade. In: MIRANDA, O. de. **Para ler Ferdinand Tönnies**. 1. ed. São Paulo: EdUSP, p. 231-352, 1995.

UNESCO. **Convenção para o Patrimônio mundial, cultural e natural**. Paris: Unesco, 1972.

UNESCO. **Global geoparks network**. Folder. UNESCO, 2006.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura. **Características fundamentais dos Geoparques para um Geoparque Global da UNESCO**. Disponível em: [http:// https://en.unesco.org/globalgeoparks/focus](http://https://en.unesco.org/globalgeoparks/focus). Acesso em: 13 jan. 2023.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Celebrating Earth Heritage, Sustaining local Communities**. França, 2016. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002436/243650e.pdf>. Acesso em: 11 nov.2023.

UNESCO. **Operational Guidelines for UNESCO Global Geoparks**. 2015. Disponível em: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/IGGP_UGG_Statutes_Guidelines_EN.pdf. Acesso em: 03 mar. 2023.

UNESCO. **Geoparques globais da UNESCO**. 2019. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/unesco-globalgeoparks/>. Acesso em: 16 fev. 2023.

UNESCO. **How to Become a Geopark**. 2022. Disponível em: <https://en.unesco.org/globalgeoparks/how-to-become-geopark>. Acesso em: 04 mar. 2023.

UNIVERSIDADE FRANCISCANA/UFN. **Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática**. RS: Santa Maria. Disponível em: <https://www.ufn.edu.br/site/>. Acesso em: 21 mar. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. **Geoparques**. Santa Maria: UFSM, 2021. Disponível em: <https://www.ufsm.br/proreitorias/pre/Geoparques/>. Acesso em: 27 fev. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA/UFSM. **Pesquisadores da UFSM descobrem fóssil que muda paradigma da origem dos dinossauros e pterossauros**, 2023. Disponível em: <https://www.ufsm.br/2023/08/16/fossil-que-muda-paradigma-da-origem-dos-dinossauros-e-pterossauros>. Acesso em: 09 de out. 2023.

VASCONCELLOS, C. dos S. **Coordenação do trabalho pedagógico: do projeto político-pedagógico ao cotidiano da sala de aula**. 6ª ed. São Paulo, Libertad Editora, 2006. 213 p.

VEIGA, J. E. O Brasil é menos urbano do que se calcula. In: VEIGA, J E da. **Cidades Imaginárias: o brasil é menos urbano do que se calcula**. Campinas, 2ª ed., São Paulo: Autores Associados, p.31-36, 2003.

VENDRUSCOLO, R. **Somos da Quarta Colônia: os sentidos de uma identidade territorial em construção**. 2009. 209 f. Dissertação. (Mestrado em Extensão Rural) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2009.

ZENINI, M. C. C. **Italianidade no Brasil Meridional: a construção da identidade étnica na região de Santa Maria**. UFSM, Santa Maria, 2021.

ZIEMANN, D. R.; FIGUEIRÓ, A. S. Avaliação do Potencial Geoturístico no Território da Proposta Geoparque Quarta Colônia. **Revista do Departamento de Geografia**, São Paulo, v. 34, p. 137–149, 2017.

APÊNDICES

APÊNDICE I: LEVANTAMENTO RELATIVO AO PATRIMÔNIO DO GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA, RS

Tomando-se como referência o primeiro objetivo específico o, qual busca evidenciar o potencial do Patrimônio científico-cultural presente no território do GQC, tem-se como resultados um inventário de alguns exemplos do Patrimônio científico-cultural contido nos nove municípios que compõem o território do GQC. Com relação ao Patrimônio científico-cultural (material, imaterial, natural e cultural), engloba as construções, esculturas, natureza, edificações históricas, tradições locais, paisagens, animais, morros, cascatas, saberes artesanais e culinários, pode-se exemplificar os que seguem no Quadro 7.

Quadro 9 - Imagens dos Patrimônios Científico-Culturais presentes nos nove municípios (território do GQC)

Municípios	Patrimônio científico-cultural do território do GQC			
Agudo				
	Paróquia São Bonifácio	Museu Histórico Pastor Rudolf Brauer	Morro Santo Antônio	Balneário Drews
				
	Cucas	Gruta do Índio	Mirante Cerro da Igreja	Cascata Raddatz
				
	Cestos de cipó	Beija-flor-de-topete (<i>Stephanoxis lalandi</i>)	Monumento do Imigrante	Barragem de Agudo

Dona Francisca				
	Igreja Matriz São José	Museu Nacional de Imigração e Colonização	Morro Santo Antônio Mirante Usina	Cascata Segatto
				
	Pão de amendoim	Caverna do Morcego	Hidrelétrica Dona Francisca Caemborá	Barragem Dona Francisca
				
	Pinheiro-brasileiro (<i>Araucaria angustifolia</i>)	Ponte de acesso a barragem de Dona Francisca	Mirante Usina Monumento Nossa Senhora dos Navegantes	Corruíra-do-Campo (<i>Cistothorus platensis</i>)
Faxinal do Soturno				
	Igreja Matriz de São Roque	Museu Histórico Geringonça	Morro Ermida São Pio	Quero-quero (<i>Vanellus chilensis</i>)
				
	Capitel Nossa Senhora da Consolação	Gruta Nossa Senhora de Lourdes	Mirante Cerro Comprido	Touca de tricô
				
	Santuário Mãe Rainha	Capivara (<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>)	Ponte sobre rio Bufadeira do Arreião	Polenta

Ivorá				
	Igreja Matriz	Museu Senador Alberto Pasqualini	Monte Grappa	Cascata Cara de Índio
				
	Guabiju (<i>Myrcianthes pungens</i>)	Casa típica de imigrantes italianos	Mirante Cruz Luminosa	Tapete bordado
Nova Palma				
	Igreja Santíssima Trindade	Caverna de Nossa Senhora de Fátima	Mirante de Caemborá	Balneário Municipal Atilio Aléssio
				
	Capitel São Caetano	Gruta de Nossa Senhora de Lourdes	Monumento Nossa Senhora da Salette	Cascata do Pingo
				
	Cuca Alemã	João-de-barro (<i>Furnarius rufus</i>)	Ponte do Balneário	Usina hidrelétrica
Pinhal Grande				
	Igreja Matriz	Museu Municipal	Mirante do Pega Peão	Cascata do Fio Azul
				
	Butiá (<i>Butia capitata Mart.</i>)	Toca do Tigre	Morro em Pinhal Grande	Usina Hidrelétrica de Itaúba

Restinga Seca				
	Paróquia Sagrado Coração de Jesus	Buraco fundo	Ponte do Rio Vacacaí	Balneário Passo das Tunas
				
	Perdiz (<i>rhynchotus rufescens</i>)	Pano de Prato bordado	Monumento Iberê Camargo	Bem-te-vi (<i>Pitangus sulphuratus</i>)
São João do Polêsine				
	Igreja Matriz São João Batista	Museu do Imigrante Italiano Eduardo Marcuzzo	Monumento em homenagem a Nossa Senhora da Salette	Balneário Dom Vitorio
				
	Capitel São Patrício	Gruta Nossa Senhora de Lourdes	Bonecos de palha de milho	Angico vermelho (<i>Anadenanthera macrocarpa</i>)
Silveira Martins				
	Igreja Matriz Paróquia de Santo Antônio de Pádua	Museu do Imigrante	Mirante João Michellin	Balneário Baggio
				
	Capitel Santo Antônio	Jogo de tapete em crochê	Morro em Silveira Martins	Cascata do Moinho

Fonte: Organização da autora a partir dos sites das prefeituras e do Geoparque Quarta Colônia, (2023).

APÊNDICE II: DADOS REFERENTES A IV E V JORNADA INTERDISCIPLINAR DE
FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO PATRIMONIAL



PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA
MESTRADO ACADÊMICO

Prezada Giseli Duarte Bastos, ao cumprimentá-la muito cordialmente viemos por meio deste solicitar dados referentes a IV e V Jornadas Interdisciplinares de Formação de Professores em Educação Patrimonial (JIFPEP).

Justifica-se o presente pedido devido orientações da banca no momento da qualificação da pesquisa em nível de mestrado intitulada **FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM SERVIÇO NO TERRITÓRIO DO GEOPARQUE QUARTA COLÔNIA: UMA ANÁLISE À LUZ DA EDUCAÇÃO PATRIMONIAL**. Objetiva-se assim, analisar como a formação continuada de professores em serviço contribui para Educação Patrimonial no território do Geoparque Quarta Colônia.

Diante do exposto, gostaríamos que nos disponibilizasse os seguintes dados: **a)**

número de participantes da IV JIFPEP e da V JIFPEP.

b) número de participantes inscritos em cada oficina nas oficinas da IV JIFPEP (11 oficinas) e da V JIFPEP (47 oficinas).

Assim sendo, para facilitar o trabalho compilamos em quadros os dados que desejamos.

Desde já agradecemos.

Atenciosamente,

Thais de Castro Doron

Coordenadora PPGECEMAT

R. R. Bastos

Orientadora

DADOS SOLICITADOS

a) número de participantes da IV JIFPEP e da V JIFPEP.

Jornadas	Nº de participantes
IV JIFPEP	193
V JIFPEP	359

b) número de participantes inscritos em cada oficina nas oficinas da IV JIFPEP (11 oficinas) e da V JIFPEP (47 oficinas).

Oficinas :IV JIFPEP	Nº participantes	Oficinas: V JIFPEP	Nº participantes
Título		Título	
Fósseis na/para sala de aula	11	Conectando Educação Empreendedora e ODS nos Geoparques	6
Eventos Biológicos no tempo geológico''	7	Quarta Colônia Geoparque Mundial da UNESCO: o Ensino em Espaços Não Escolares	36
Enxergando o tempo geológico através da confecção de linha do tempo	3	História, Língua e Cultura de Imigração Italiana na Quarta Colônia	11
Geoparque Quarta Colônia Aspirante Unesco: O ensino em espaços não escolares.	21	Centro de Pesquisa Genealógicas (CPG) Origens e Saberes: Formação para Docentes dos Anos Finais do Ensino Fundamental	22
Quem são os fósseis da Quarta colônia e como trabalhá-los em sala de aula.	8	A árvore da família - Conhecendo as origens	27
A bela polenta e a aprendizagem baseada em projetos para os anos iniciais do ensino fundamental	18	ORNITOÁLBUM: Revelando o mundo das aves	16
Minha escola também é geoparque: Brincando de Paleontologia	42	Explorando o Tempo Profundo: Práticas para o Ensino em Paleontologia	Não houve inscritos
Centro de pesquisa genealógica/ciência e cultura para a escola: Anos finais do ensino fundamental.	4	Nossas origens: Povos originários: espanhóis, portugueses e comunidades quilombolas no território do Geoparque Quarta Colônia	18
Educação financeira com planilhas eletrônicas: Um fio condutor para o ensino.	6	Narrativa ancestral Kaingang na Educação Básica: origem e princípios educativos	7

Re-conhecendo nossa mata atlântica: A biodiversidade na escola	21	Atividades Gastronômicas na Educação Infantil: Origens da Quarta Colônia e exemplos de práticas pedagógicas a serem utilizadas em sala de aula	21
Conhecendo o passado: Povos originários e comunidades quilombolas no território do Geoparque da Quarta Colônia	34	Fósseis em gesso: uma possibilidade para o ensino de paleontologia na escola	14
		Nossa aves. Conhecer para conservar	13
		Biscoitos temáticos	8
		O caminho das origens: compreendendo a formação da paisagem do Geoparque Quarta Colônia a partir do jogo	26
		Educação Patrimonial na Educação Infantil e nos Anos Iniciais a partir do patrimônio cultural regional	20
		Animais peçonhentos do Rio Grande do Sul: identificação e prevenção de acidentes	11
		Geotecnologias aplicadas ao estudo do lugar na Quarta Colônia: de onde vem os dinossauros que estão aqui?	8
		Em busca dos dinossauros perdidos: contações de história (geo)imaginativas por meio de mapas.	4
		O lugar onde (eu) vivo: tecendo notícias e crônicas	13
		Oficina de Encadernação artística.	25
		Jardim botânico da UFSM: possibilidades de atividades de educação ambiental	23
		Ferramentas ágeis para gestão e desenvolvimento de projetos educacionais	32
		Tecendo identificações: as relações étnico raciais e a diversidade na escola	22
		Basaltino e uma viagem pela origem do relevo do Geoparque Quarta Colônia	Não houve inscritos
		Ensino da História e da Cultura Brasileira em diálogo com Itinerários turísticos pedagógicos na Quarta Colônia Geoparque Mundial da UNESCO	18
		Origens da carreira STEAM através das Mulheres	Não houve inscritos
		Oficina Narrativas, olhares e práticas audiovisuais	18

		As leis 10.639/2003, 11.645/2008 e 13.006/2014 na Educação: possibilidades para pensar em conjunto	8
		Precioso Encontro! Confeção da boneca Abayomi	17
		Sustentabilidade na Escola: Educação ambiental dentro e fora da sala de aula	31
		Árvore Genealógica: conhecendo a história a partir da busca pelos antepassados – uma proposta de educação patrimonial	11
		Biodiversidade do Geoparque da Quarta Colônia: como pertencer?	12
		Adote uma ODS: um itinerário global para o ensino médio local	Não houve inscritos
		Adote uma ODS: aprendendo com o internacional para mudar o local	Cancelada
		Cine Debate Juca nas Escolas	Cancelada
		O arca de Nima e Timão	9
		DNÁfrica: educação antirracista	11
		Quando a Alfabetização Chama	23
		Barquinho de Papel	Não houve inscritos
		Geoparque Quarta Colônia: Território de Ensino-aprendizagem	Cancelada
		Educação Patrimonial: Como utilizar na educação básica?	Cancelada
		Como trabalhar o Patrimônio Cultural Gastronômico da Quarta Colônia em sala de aula	13
		O funk lido, ouvido e cantado como recurso pedagógico e letramento científico	8
		Staurico o quê? A importância de conhecer nossa história para preservar o patrimônio histórico	6
		Vivências Originárias: o (re)encontro das infâncias na natureza	17
		Vamos jogar e aprender: alfabetização numa perspectiva lúdica	42

		Somos gestores (as), e agora? Os múltiplos desafios da atualidade	38
--	--	---	----

ANEXOS

ANEXO I: OFÍCIO - 091 CONDESUS



Of. 091 – CONDESUS

São João do Polêsine, 30 de outubro de 2023.

Magnífico Reitor da UFSM, Luciano Schuch

Ao cumprimenta-lo muito cordialmente, o Consórcio de Desenvolvimento Sustentável da Quarta Colônia CONDESUS, que integra os municípios de Agudo, Dona Francisca, Faxinal do Soturno, Ivorá, Nova Palma, Pinhal Grande, Restinga Seca, São João do Polêsine e Silveira Martins, vem nesta oportunidade informar as definições tomadas nas reuniões do Conselho de Prefeitos e do Comitê Gestor do Geoparque Quarta Colônia UNESCO, ambas ocorridas em outubro de 2023, “... *os Prefeitos entenderam por unanimidade ser o momento do CONDESUS, assumir a coordenação do Geoparque Quarta Colônia UNESCO, e a Universidade Federal de Santa Maria com a Vice - Coordenação do Geoparque Quarta Colônia...*”,

Sendo assim aguardamos a indicação da Universidade Federal de Santa Maria, para o Cargo de Vice – Coordenação, alteração que entra em vigor a partir de novembro de 2023..

Na oportunidade também agradecemos todo apoio, investimento, suporte e parceria da UFSM com os municípios do Consórcio no âmbito do Geoparque Quarta Colônia (UNESCO).

Na certeza de contar com a compreensão e envio, agradecemos.

Atenciosamente,



Assinado eletronicamente por:
Matíone Sonego
Prefeito Municipal
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO
POLESINE
CNPJ : 94.444.247.0001-40
Matíone Sonego

Presidente do CONDESUS

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 30/10/2023 15:16:03.00 -03
PARA: CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: <https://atm.dfe.ufsm.br/454900308454>



ANEXO II: NOTA EM RESPOSTA AO OFÍCIO 091 DO CONDUSUS

Nota em resposta ao ofício 091 do CONDESUS, sobre a Coordenação do Geoparque Quarta Colônia UNESCO

Publicado em 10/11/2023, 16h04

A certificação de um território pelo Programa de Geoparques Mundiais da UNESCO pressupõe um trabalho conjunto, integrado e harmonioso entre aquelas pessoas e instituições que representam o poder público local (prefeituras e consórcios) e aquelas que representam o conhecimento científico e suas estratégias de divulgação (universidades e institutos de pesquisa), sempre a serviço de quem são os verdadeiros destinatários do desenvolvimento: a comunidade local, as parcerias no território. O selo do Quarta Colônia Geoparque Mundial da UNESCO só foi conquistado por meio desse trabalho árduo, cotidiano, baseado na reciprocidade e na confiança, entre a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e o Consórcio de Desenvolvimento Sustentável da Quarta Colônia (CONDESUS-QC), entidade representativa dos municípios envolvidos na estratégia. Na semana que passou, entretanto, aconteceu uma ação unilateral por parte do CONDESUS-QC, fato que motiva esta nota oficial.

Em 2018, a UFSM estabeleceu a certificação e o acompanhamento dos geoparques como uma política institucional. Essa decisão resultou na criação de uma subdivisão específica (a Subdivisão de Geoparques) dentro da estrutura da Coordenadoria de Desenvolvimento Regional e Cidadania da Pró-Reitoria de Extensão (CODERC/PRE/UFSM). Desde então, esta instituição federal de ensino superior investiu, entre bolsas, transportes, diárias, passagens, material gráfico e dedicação de seus servidores, no período de 2019 a 2023, um montante aproximado de R\$ 9.950.000,00 (nove milhões e novecentos e cinquenta mil reais) na estratégia do Geoparque Quarta Colônia. Pelo caráter eminentemente científico da certificação de um território como geoparque, equipes da UFSM elaboraram todos os textos do dossiê de candidatura, realizaram o preenchimento de todas as planilhas pertinentes, e realizaram também a tradução dos textos para o inglês, idioma oficial da candidatura. Além disso, a UFSM, no âmbito da direção do geoparque, das comissões e de outras instâncias decisórias e de aconselhamento, sempre primou pelo diálogo, pela transparência, pelas decisões consensuadas e pela liberdade de opinar e de escutar ideias diferentes, muitas vezes conflitantes, na busca pelo caminho do entendimento e dos denominadores comuns.

Entretanto, o **CONDESUS-QC**, por meio do **Ofício 091 – CONDESUS**, unilateralmente e sem motivos, sem buscar uma via de diálogo, decidiu por retirar a UFSM da direção do Geoparque Quarta Colônia.

A UFSM ainda busca entender os motivos dessa decisão. Para além de sua relevante atuação científica, a UFSM também desempenhou um importante papel na gestão estratégica do Geoparque. A equipe da Subdivisão de Geoparques da CODERC/PRE, em Santa Maria, atuava diariamente com quatro servidores dedicados, de modo exclusivo, a esse assunto, inclusive na operacionalização de um programa de grande responsabilidade, com recursos do Governo Federal: o Progredir Geoparque QC. O trabalho da diretora do Geoparque Quarta Colônia, Dra. Jaciele Carine Vidor Sell, indicada pela UFSM e legitimada pelo CONDESUS-QC e seus municípios integrantes, merece todo o apoio desta instituição e, certamente, foi um dos fatores determinantes que levaram à certificação do território como Geoparque Mundial da UNESCO. Não por acaso, foi escolhida por todos os geoparques brasileiros (Araripe, Seridó, Cânions do Sul, Caçapava e Quarta Colônia) como coordenadora pro-tempore da Rede Brasileira de Geoparques, quando da criação desta em 2023. Nossa equipe de docentes e técnicos administrativos em educação, percorreu todos os 2.899 km² dos nove municípios, visitou e apoiou todos os parceiros locais do projeto, e recebeu com sucesso os avaliadores da Rede Mundial de Geoparques, constituindo-se como referência para o Geoparque e tornando-se os rostos e as vozes do Geoparque QC no contato com a comunidade. Assim, a atitude do CONDESUS-QC de retirar a UFSM da direção do geoparque também suprime da própria comunidade suas importantes referências, interlocutores (re)conhecidos e confiáveis para a continuidade do projeto.

A UFSM respeita o conteúdo do **Ofício 091 – CONDESUS** e, dessa forma, neste momento, retira-se da governança do Quarta Colônia Geoparque Mundial da UNESCO. Ações de pesquisa e extensão individuais, de servidores da UFSM, seguirão ocorrendo e provendo a Quarta Colônia de conhecimento científico e de iniciativas, visando ao seu desenvolvimento econômico, social e humano. A UFSM segue torcendo pelo sucesso e por uma longa e produtiva trajetória para o Geoparque QC.

A UFSM sente-se honrada em ter conduzido um projeto que resultou na certificação internacional do território da Quarta Colônia como Geoparque Mundial da UNESCO, reafirmando mais uma vez seu compromisso com a comunidade regional.

Luciano Schuch, reitor da UFSM

ANEXO III: 1º SEMINÁRIO REGIONAL DE EDUCAÇÃO DA QUARTA COLÔNIA

1º Seminário Regional de Educação da Quarta Colônia**Objetivo Geral:**

Capacitar os profissionais da educação para um ambiente escolar mais inclusivo, seguro e informado, abordando temas essenciais como saúde, diversidade cultural, educação fiscal e financeira.

DIA 8/2/2024

- **8 horas: Abertura** Manifestação Autoridades:

Prefeitos Municipais ou representantes

Curadora Estratégica da FAM- Fundação Antonio Meneguetti: Sra. Any Regina Rothmann

- **8:30 horas - Módulo 1:**

"Experiência docente e auto-cuidado: o valor pessoal como dignidade e orientação profissional"

Bruno Fleck da Silva *

Professor da Faculdade Antonio Meneguetti e Fundação Antonio Meneguetti

Doutor em Filosofia pela Universidade Federal de Santa Maria, UFSM.

Mestre em Filosofia pela Universidade Federal de Santa Maria - UFSM.

Graduação em Filosofia, com ênfase em ética, pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas, PUC-Campinas (2011).

Especialista em Ontopsicologia pela Antonio Meneguetti Faculdade, AMF.

Especialista em Educação pelo Centro Universitário Claretiano, Curitiba-PR. (2014).

Professor Titular da Faculdade Antonio Meneguetti (AMF).

- **10 horas – Módulo 2:**

Biodiversidade de Aves no Geoparque Quarta Colônia: O Ornitoálbum como recurso didático pedagógico

Rosemar de Fátima Vestena*

Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde pela Universidade Federal de Santa Maria, UFSM.

Mestre em Educação pela Universidade Federal de Santa Maria

Graduada e Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Santa Maria.

Professora adjunta da Universidade Franciscana, UFN, RS.

Mariana Sarturi Hundertmarck*

Mestre em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Franciscana

Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Santa Maria

Professora do Ensino Fundamental e Médio de Biologia e STEAMS em Fundação Bradesco em Laguna-SC

OBS: Necessário internet e Datashow

- **12:00 almoço** - Restaurantes Sugestão para Reserva:
Restaurante Paradiso (Paulo Emilio 55 99643-0272);
Di Giordana (55 99724-4600);
Di Paolo (Matias Pauletto 55 99601-6462)

- **13:30 – Momento Cultural**

Apresentação Orquestra Recanto Maestro

1º Seminário Regional de Educação da Quarta Colônia



- 14 horas- Módulo 3:

Povos originários e comunidades quilombolas da Quarta Colônia: possibilidades de trabalho em sala de aula

Monica Rossato*

Doutora em História pelo Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal de Santa Maria (2020), com período de Doutorado Sanduíche CAPES (Edital CAPES PDSE 019/2016) na Universidade de Coimbra (Portugal), entre setembro a dezembro de 2017 sob orientação do Prof. Dr. Fernando Catroga.

Mestre em História pelo Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal de Santa Maria (2014).

Graduada em História - Licenciatura Plena e Bacharelado pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) (2012).

Técnica em Administração pelo Colégio Politécnico (UFSM).

Professora de História da rede pública de ensino do Município de Nova Palma e Diretora do Museu Histórico Municipal de Nova Palma.

integrante do grupo de pesquisa História Platina: sociedade, poder e instituições, do projeto guarda chuva "América Platina e Federalismo: o processo de formação e consolidação dos estados nacionais no século XIX e início do século XX" coordenado pela Profa. Dra. Maria Medianeira Padoin e integrante como pesquisadora do Instituto Histórico e Geográfico do Rio Grande do Sul (IHGRGS). Dedicar-se à pesquisa dos seguintes temas: História do Rio Grande do Sul, História Política no século XIX, história local e regional da Quarta Colônia e Educação Patrimonial.

- 15:30 horas - Módulo 4:

A IMPORTÂNCIA DO PROFESSOR PARA A APRENDIZAGEM ATRAVÉS DOS RESULTADOS DO SAERS

Vagner Zulianelo*

Mestre em Ensino de Ciências e Matemática, pela Universidade de Caxias do Sul (UCS).

Especialista em Informática na Educação, em Educação Especial e Inclusiva, em Metodologia do Ensino de Matemática e Física e em Práticas Pedagógicas Interdisciplinares com ênfase em Matemática.

Licenciado em Matemática, em Física e em Pedagogia.

Atua na Rede Municipal de Caxias do Sul, atualmente na Gestão Escolar, e na Formação Continuada de Professores.

