



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO**

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA

Formação continuada docente em Geoconservação e Geodiversidade¹

Modalidade: EaD

Ouro Preto, Minas Gerais

Abril/2024

¹ Formação relacionada ao seguinte curso do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT): “Técnico em Agricultura”, “Técnico em Agroecologia” e “Técnico em Agropecuária”.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Reitor:	Kléber Gonçalves Glória
Pró-Reitor de Extensão:	Carlos Bernardes Rosa Júnior
Diretor do <i>campus</i>:	Reginato Fernandes dos Santos
Coordenador do curso:	Caroline Delpupo Souza
Mestrando:	Paulo Alexandre Gomes Campos Dutra

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE FORMAÇÃO INICIAL
FORMAÇÃO CONTINUADA DOCENTE EM GEOCONSERVAÇÃO E
GEODIVERSIDADE MODALIDADE
EaD

Projeto Pedagógico do curso “B Formação continuada docente em Geoconservação e Geodiversidade”, submetido ao Setor de Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - *Campus* Ouro Preto, como requisito para a aprovação de Curso de Formação Continuada.

Ouro Preto
Abril/2024

Sumário

1. Dados institucionais
2. Dados gerais do curso
3. Justificativa
4. Objetivos do curso
5. Público-alvo
6. Pré-requisitos e mecanismos de acesso ao curso
7. Matriz curricular
8. Procedimentos didático-metodológicos
9. Descrição dos principais instrumentos de avaliação
10. Definição dos mínimos de frequência e/ou aproveitamento da aprendizagem para fins de aprovação/certificação
11. Infraestrutura física e equipamentos
12. Referências

Anexo I – Plano de Ensino

1. Dados Institucionais

Razão Social	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, campus Ouro Preto
CNPJ	10.626.896/0002-53
Esfera Administrativa	Federal
Endereço	Rua Pandiá Calógeras, 898 - Bauxita - Morro do Cruzeiro, Ouro Preto - MG, 35400-000
E-mail	extensao.ouopreto@ifmg.edu.br
Site da instituição	https://www.ifmg.edu.br/ouopreto

2. Dados Gerais do Curso

Nome do curso	Formação continuada docente em Geoconservação e Geodiversidade
Área temática (conforme FORPROEXT)	Meio Ambiente
Atuação relacionada à seguinte Classificação Brasileira de Ocupações (CBO)	
Número de vagas por turma	Ilimitado, “Seleção em fluxo contínuo”.
Periodicidade das aulas	Curso autoexplicativo que deve ser feito em 4 (semanas).
Carga horária	40 h
Modalidade da oferta	() Presencial (X) à distância () Híbrida
Local das aulas	Moodle
Coordenador/docentes do curso	Caroline Delpupo Souza caroline.delpupo@ifmg.edu.br Bacharela e Licenciada em Geografia; Mestre, Doutora e Pós-Doutora em Solos e Nutrição de Plantas. Paulo Alexandre Gomes Campos Dutra Paulo.campos.dutra@educacao.mg.gov.br Licenciado em Geografia; Mestrando em Ensino de Geografia.

3. Justificativa

A Geoconservação é uma abordagem que busca preservar e valorizar o patrimônio geológico e a diversidade natural, promovendo a conscientização sobre a importância desses recursos e sua relação com a sociedade. É fundamental que os docentes da educação básica estejam preparados para abordar essa temática em sala de aula, oferecendo aos estudantes uma compreensão mais ampla do ambiente em que vivem.

No entanto, muitos professores não possuem formação específica em Geoconservação e enfrentam dificuldades para trabalhar esse conteúdo de forma adequada. Com base nessa necessidade, propomos o curso "Formação continuada docente em Geoconservação e Geodiversidade", que tem como objetivo capacitar os docentes para abordar a Geoconservação de maneira integrada ao currículo escolar.

A formação continuada dos professores é essencial para a melhoria da qualidade da educação, e o curso proposto contribuirá para ampliar o conhecimento e as habilidades dos participantes, proporcionando-lhes subsídios teóricos e práticos para trabalhar a Geoconservação em suas aulas. Além disso, ao incorporar a temática ambiental, o curso está alinhado com as demandas da sociedade atual por uma educação mais sustentável e consciente.

A modalidade online oferecida pela Plataforma +IFMG permite maior flexibilidade de horários e acesso a um público mais amplo de docentes, facilitando a participação e a disseminação do conhecimento. A carga horária de 40 horas, distribuída em aulas quinzenais, possibilitará uma abordagem aprofundada dos conteúdos, permitindo a reflexão, discussão e aplicação prática dos conceitos apresentados.

O corpo docente altamente qualificado, composto por especialistas em Geoconservação, Educação Ambiental e disciplinas afins, garantirá a excelência do curso, proporcionando uma experiência de aprendizagem enriquecedora e atualizada.

Portanto, o curso "Formação continuada docente em Geoconservação e Geodiversidade" atende a uma demanda crescente por formação continuada na área de Geoconservação, promovendo a valorização do patrimônio geológico e a conscientização sobre a importância da preservação ambiental. Ao capacitar os docentes, estaremos contribuindo para uma educação mais qualificada e alinhada com os desafios do século XXI.

4. Objetivos do curso

Objetivo geral:

O objetivo geral do curso "Formação continuada docente em Geoconservação e Geodiversidade" é capacitar os docentes da educação básica para abordar a temática da Geoconservação de forma integrada ao currículo escolar, promovendo a conscientização sobre a importância do patrimônio geológico e da preservação ambiental.

Objetivos específicos:

- I. Compreender os conceitos fundamentais da Geoconservação e sua importância na educação básica.
- II. Identificar e valorizar o patrimônio geológico e a diversidade natural em diferentes contextos locais.
- III. Integrar a temática da Geoconservação nos conteúdos curriculares de Geografia e Ciências, de forma interdisciplinar.
- IV. Utilizar recursos didáticos e tecnológicos para promover a aprendizagem sobre Geoconservação.
- V. Desenvolver estratégias pedagógicas que estimulem o engajamento dos estudantes na preservação do meio ambiente.
- VI. Planejar e implementar atividades práticas e de campo relacionadas à Geoconservação.
- VII. Promover a participação ativa dos estudantes na identificação, monitoramento e conservação

do patrimônio geológico local.

- VIII. Estabelecer parcerias com instituições e comunidades locais para enriquecer o ensino da Geoconservação.

METAS

- I. Construir material didático e videoaulas sobre princípios e fundamentos da Geodiversidade como objeto de ensino e aprendizagem no ensino fundamental.
- II. Elaboração de material didático e de conteúdos interativos (videoaulas) sobre os 5G's (Geodiversidade, Geoconservação, Geopatrimônio, Geoturismo e Geoparque).
- III. Elaborar videoaulas e material didático sobre a promoção da Educação para a Geoconservação;
- IV. Apresentar a metodologia para a promover aulas teóricas e práticas sobre 5G's em sala de aula.
- V. Disponibilizar uma série de vídeos com registros de experiências de Educação para a Geoconservação no território brasileiro.
- VI. Construir um modelo para avaliar os potenciais locais Geodiversos a partir de uma metodologia que valorize o contexto local.

5. Público-alvo

O curso "Formação continuada docente em Geoconservação e Geodiversidade" é direcionado aos docentes que atuam na educação básica, em especial os professores de Geografia e Ciências. O público-alvo inclui tanto professores em exercício quanto aqueles que estão em formação ou em busca de atualização profissional.

O curso é voltado para profissionais interessados em ampliar seus conhecimentos sobre Geoconservação e sua aplicação no contexto da educação básica. Além disso, também é indicado para coordenadores pedagógicos e gestores escolares que desejam promover a inclusão da temática ambiental no currículo escolar.

Dessa forma, o curso atende a um público diversificado de educadores que têm interesse em enriquecer sua prática pedagógica, promover a conscientização ambiental e valorizar o patrimônio geológico em suas aulas. A formação continuada proporcionada pelo curso é uma oportunidade para aprimorar as habilidades dos docentes e contribuir para uma educação mais sustentável e consciente.

6. Pré-requisitos e mecanismos de acesso ao curso

- Ser docente da educação básica ou estar cursando licenciatura, com preferência para os professores de Geografia e Ciências.
- Possuir acesso a um computador ou dispositivo móvel com conexão à internet.
- Ter conhecimentos básicos de informática e navegação na internet e tenham condições de acesso os conteúdos disponíveis na Plataforma Moodle.

Pré-requisitos para seleção: o curso não terá seleção.

Processo seletivo: aberto a todos que se interessarem.

7. Matriz curricular

AULA	DIA	LEITURA	PRÁTICAS	DÚVIDAS
Princípios e fundamentos da Geodiversidade	Dia 1	Conceitos e importância da Geodiversidade	Atividades de reflexão sobre a	Fórum de dúvidas

S E M A N A 1				importância da Geodiversidade	
	O que é Geopatrimônio? Compreendendo a importância do patrimônio Geológico	Dia 2	Geopatrimônio e Diversidade Natural	Análise de estudos de caso sobre patrimônio geológico local	Fórum de dúvidas
	O papel e a importância das práticas Geoconservacionistas.	Dia 3	Integrando a Geoconservação no currículo escolar	Desenvolvimento de planos de aula com enfoque em Geoconservação	Fórum de dúvidas
	Trabalhando a Geoconservação em sala de aula.	Dia 4	Recursos didáticos para aulas de Geoconservação	Exploração de ferramentas tecnológicas para aulas interativas	Fórum de dúvidas
S E M A N A 2	Práticas Geoconservacionistas em trabalhos de campo.	Dia 5	Atividades práticas em Geoconservação	Planejamento de atividades de campo relacionadas à Geoconservação	Fórum de dúvidas
	A busca de uma educação ambiental.	Dia 6	Engajando os estudantes na preservação ambiental	Desenvolvimento de estratégias de sensibilização e mobilização dos estudantes	Fórum de dúvidas
	Comunidade Local e Geoconservação.	Dia 7	Parcerias com instituições e comunidades locais	Identificação de possíveis parcerias para projetos de Geoconservação	Fórum de dúvidas
S E M A N A 3	Avaliação final.	Dia 8	Avaliação do impacto das práticas de ensino	Discussão e elaboração de indicadores de avaliação dos resultados	Fórum de dúvidas

8. Procedimentos didático-metodológicos

- I. Videoaulas: As aulas são ministradas por meio de videoaulas, que apresentam o conteúdo de forma clara e didática. Essas videoaulas podem incluir recursos visuais, como slides, imagens e vídeos complementares, para enriquecer a compreensão dos participantes.
- II. Leituras complementares: Os participantes terão acesso a materiais de leitura complementares, como artigos científicos, livros e documentos, que aprofundam os temas abordados em cada aula. Essas leituras ajudam a ampliar o conhecimento sobre a Geoconservação e fornecem embasamento teórico para as atividades práticas.
- III. Atividades práticas: Ao longo do curso, serão propostas atividades práticas que permitem aos participantes aplicar os conceitos aprendidos. Essas atividades podem incluir análise de estudos de caso, desenvolvimento de planos de aula, criação de recursos didáticos e planejamento de atividades de campo relacionadas à Geoconservação.
- IV. Fórum de dúvidas: Em cada aula, os participantes terão a oportunidade de tirar dúvidas e interagir com os coordenadores e docentes do curso por meio de um fórum online. Esse espaço promove a troca de experiências, esclarecimentos de questões e aprofundamento dos temas abordados.

8.1. Elaboração de projeto pedagógico do curso

A elaboração do projeto pedagógico é um instrumento essencial para definir e orientar a organização das práticas pedagógicas idealizadas para o curso proposto neste projeto. O projeto pedagógico

contém o público-alvo; os pré-requisitos e mecanismo de acesso ao curso; a matriz curricular; os procedimentos didático-metodológicos; a descrição dos principais instrumentos de avaliação; o plano de ensino; dentre outras informações.

8.2. Elaboração de apostila

Será elaborada uma apostila contendo os conteúdos curriculares em formato .pdf e .docx. Será abordados os seguintes temas:

- Princípios e fundamentos da Geodiversidade
- O que é Geopatrimônio? Compreendendo a importância do patrimônio Geológico
- O papel e a importância das práticas Geoconservacionistas.
- Trabalhando a Geoconservação em sala de aula.
- Práticas Geoconservacionistas em trabalhos de campo.

A apostila será elaborada em discurso narrativo, com o intuito de aproximar-se do discurso oral, com explicações, referências de diferentes autores, ilustrações, exemplos ou estudos de caso. Conterá com indicação de leituras e *sites* relevantes, *links* para saiba mais, instigando o aluno a refletir sobre o tema, bem como a fazer associações ou avaliar implicações entre teoria e prática, entre o estudo e a vida real. Será proposto ao final de cada tema abordado, atividades de aprendizagem.

8.3. Elaboração de videoaulas

Será elaborado um vídeo para apresentação do curso contendo o depoimento do(s) professor(es) apresentando-se de forma sucinta sua formação, a relação com o tema, a estrutura geral do curso, o que se espera do aluno. Para cada componente curricular será gravado uma videoaula de 10 minutos.

9. Descrição dos principais instrumentos de avaliação

A avaliação do aluno no curso deverá ocorrer de forma contínua e cumulativa, a qual desenvolva no aluno a capacidade de reflexão crítica sobre o aprendizado, propiciando ao mesmo o acesso ao conhecimento científico através da mediação entre o conhecimento prévio e o sistematizado, com predominância dos aspectos qualitativos. O aluno será avaliando por meio das atividades avaliativas desenvolvidas e lançadas na plataforma online.

10. Definição dos mínimos de frequência e/ou aproveitamento da aprendizagem para fins de aprovação/certificação

A avaliação será feita aferindo o empenho do aluno em participar das atividades propostas, conhecimento e aprendizado dos conteúdos abordados. Serão atribuídos aos alunos os conceitos A, B, C ou D. Será considerado aprovado o aluno que obtiver conceito A, B ou C e assiduidade igual ou superior a 75% de presença.

11. Infraestrutura física e equipamentos

O Instituto Federal de Minas Gerais, em seus variados *campi*, possui estúdios de EaD equipados com modernos sistemas de captação de vídeo e áudio, sistemas de iluminação e sistema de isolamento acústica. Além disso, possui equipe técnica multidisciplinar que atua na definição de políticas e padrões para o Ensino a Distância, acompanhando as etapas de pré-produção, produção e pós-produção. As videoaulas ficam armazenadas em uma plataforma de *streaming* e as salas virtuais em

servidores dedicados na reitoria da instituição, constantemente acompanhados por técnicos especializados.

12. Referências

BORBA, André W. Geodiversidade e geopatrimônio como bases para estratégias de geoconservação: conceitos, abordagens, métodos de avaliação e aplicabilidade no contexto do Estado do Rio Grande do Sul. **Pesquisas em geociências**, v. 38, n. 1, p. 3-13, 2011.

BORGES, Ceyça Lia Palerosi et al. Desenvolvimento sustentável nas instituições de ensino superior: um estudo de caso em cursos de Agronomia em universidades paranaenses. **Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental**, v. 27, n. 1, p. 1-31, 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

BRILHA, J. B. **Patrimônio geológico e geoconservação: a conservação da natureza na sua vertente geológica**. Palimage, 2005.

CALLAI, H. C. O conhecimento geográfico e a formação do professor de Geografia. *Revista Geográfica de América Central*, v. 2, n. 47E, 2011.

CALLAI, H. C. A formação do profissional da Geografia: O professor. Ijuí,RS: Ed. Unijuí, 2013.

COMPIANI, Maurício. Por uma pedagogia crítica do lugar/ambiente no ensino de geociências e na Educação Ambiental. **Geociências e Educação Ambiental**. Curitiba: Ponto Vital Editora, p. 49-70, 2015.

DA SILVA, João Victor Mariano; DE MOURA-FÉ, Marcelo Martins. A geodiversidade na geografia escolar: reflexões teóricas e a importância da geoeducação. **Revista Geomae**, v. 11, n. 1, p. 143-157, 2020.

DA SILVA, Helena Vanessa Maria; DE AQUINO, Claudia Maria Sabóia; DE AQUINO, Renê Pedro. JOGOS GEOEDUCATIVOS COMO SUBSÍDIO À GEOCONSERVAÇÃO DO GEOPATRIMÔNIO NO CENTRO-NORTE DO PIAUÍ (NE BRASIL).

DE ARRUDA, Italo Rodrigo Paulino; MARIANO, Gorki; DE OLIVEIRA GUIMARÃES, Thaís. GEOPATRIMÔNIO DE PERNAMBUCO:: SITE DE DIVULGAÇÃO DA GEODIVERSIDADE DO ESTADO DE PERNAMBUCO. **GEOFRONTER**, v. 10, 2024.

DE AZEVEDO, Ursula Ruchkys. Patrimônio geológico e geoconservação no Quadrilátero Ferrífero, Minas Gerais: potencial para a criação de um geoparque da UNESCO. 2007.

DE BORBA, André Weissheimer; SELL, Jaciele Carine. Uma reflexão crítica sobre os conceitos e práticas da geoconservação/A critical reflection on the concepts and practices of geoconservation. **Geographia Meridionalis**, v. 4, n. 1, p. 02-28, 2018.

DE SOUZA, Edna Luiza; GARCIA, Nilson Marcos Dias. Da escola para a casa, da casa para a escola: O livro didático de ciências como elo entre a dinâmica escolar e a comunidade local. *Pedagogia social: revista interuniversitária*, n. 39, p. 49-60, 2021.

GADOTTI, Moacir. Extensão universitária: para quê. **Instituto Paulo Freire**, v. 15, n. 1-18, p. 1, 2017.

JORGE, MARIA DO CARMO OLIVEIRA, AND ANTÔNIO JOSÉ TEIXEIRA GUERRA. "Geodiversidade, Geoturismo E Geoconservação: Conceitos, Teorias E Métodos." Espaço Aberto 6.1 (2016): 151-74. Web.

LEOCÁDIO, DENISE. **Centro de Ciências sob o olhar de professores: leituras possíveis em visitas escolares ao Centro de Ciências da UFJF**. 2015. Tese de Doutorado. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação). Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora.

LEPSCH, Igo F. **Formação e conservação dos solos**. Oficina de textos, 2016.

LIMA, Mariete Ximenes Araújo; NETO, Macário Neri Ferreira; POMPEU, Randal Martins. Projeto de extensão no ensino superior como prática de responsabilidade social. **Regae-Revista de Gestão e Avaliação Educacional**, v. 9, n. 18, p. 1-12, 2020.

LOPES, Jaelson Silva; DE ANANIAS ARAÚJO, Alda Cristina; DE AQUINO, Cláudia Maria Sabóia. DESCOBRINDO A GEODIVERSIDADE DE BOQUEIRÃO DO PIAUÍ POR MEIO DE QR CODES: PROPOSTAS E POSSIBILIDADES.

MANCHUR, Josiane; SURIANI, Ana Lucia Affonso; DA CUNHA, Márcia Cristina. A contribuição de projetos de extensão na formação profissional de graduandos de licenciaturas. **Revista Conexão UEPG**, v. 9, n. 2, p. 334-341, 2013.

MENEGON, Rodrigo Rodrigues et al. Projetos de extensão: um diferencial para o processo de formação. In: **Colloquium Humanarum**. 2013. p. 1268-74.

MUGGLE, Cristine Carole; CIRINO, Fernanda Oliveira; CARDOSO, Irene Maria. Sistematização participativa de cursos de capacitação em solos para professores da educação básica. 2015.

MEIRA, Suedio Alves et al. Aportes teóricos e práticos na valorização do geopatrimônio: estudo sobre o projeto Geoparque Seridó (RN). **Caminhos de Geografia**, v. 20, n. 71, p. 384-403, 2019.

NASCIMENTO, M.; MANSUR, K. L.; MOREIRA, J. C. Bases conceituais para entender a Geodiversidade, Patrimônio Geológico, Geoconservação e Geoturismo. *Revista Ecuador*, v. 04, n. 03, 2015

PINTO SOBRINHO, Fábio de Araújo. Educação em Solos: construção conceitual e metodológica com docentes da Educação Básica. 2005.

SANTINELO, Paulo Cesar Canato; ROYER, Marcia Regina; ZANATTA, Shalimar Calegari. A Educação ambiental no contexto preliminar da base nacional comum curricular. **Pedagogia em Foco**, v. 11, n. 6, p. 104-115, 2016.

SANTOS, João Paulo Silva dos. Inventário da geodiversidade na trilha Casca d'Anta, no Parque Nacional da Serra da Canastra-MG, como estratégia para o geoturismo, geoeducação e geoconservação: possibilidades para educação ambiental. 2022.

SILVA, Janice Henriques da et al. O ensino-aprendizagem da anatomia humana: avaliação do desempenho dos alunos após a utilização de mapas conceituais como uma estratégia pedagógica. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 24, p. 95-110, 2018.

SOARES, D. B.; SANTOS, V. M. N. Educação, ambiente e aprendizagem social na formação de professores para geoconservação. **Terræ**, v. 14, n. 1-2, p. 41-53, 2017.

TONIAL, Silvia. Temas relevantes à geoeducação em Cambará do Sul (RS), Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul: o geopatrimônio como exemplo concreto.

THIOLLENT, Michel. Construção do conhecimento e metodologia da extensão. **Revista Cronos**, v. 3, n. 2, 2002.

THIOLLENT, Michel. Metodologia da Pesquisa Ação. 2. ed. rev. São Paulo: Cortez, 1986. 108 p.

TREBIEN, Marlise Márcia et al. Formação continuada de professores: uma epistemologia da prática. *Ambiente: Gestão e Desenvolvimento*, v. 13, n. 1, p. 91-102, 2020.

Anexo I – Plano de Ensino

Plano de ensino do curso proposto.

NOME DO CURSO: Bases conceituais para a formação continuada em ensino de Geodiversidade no ensino fundamental		
CH teórica: 40 h	CH prática: 0 h	CH total: 40 h
Ementa: Princípios e fundamentos da Geodiversidade. Patrimônio geológico e diversidade natural. Integrando a Geoconservação no currículo escolar Recursos didáticos para aulas de Geoconservação. Atividades práticas em Geoconservação		
Objetivos gerais: O objetivo geral do curso " Bases conceituais para a formação continuada em ensino de Geodiversidade no ensino fundamental " é capacitar os docentes da educação básica para abordar a temática da Geoconservação de forma integrada ao currículo escolar, promovendo a conscientização sobre a importância do patrimônio geológico e da preservação ambiental.		
Objetivos específicos: I. Compreender os conceitos fundamentais da Geoconservação e sua importância na educação básica. II. Identificar e valorizar o patrimônio geológico e a diversidade natural em diferentes contextos locais. III. Integrar a temática da Geoconservação nos conteúdos curriculares de Geografia e Ciências, de forma interdisciplinar. IV. Utilizar recursos didáticos e tecnológicos para promover a aprendizagem sobre Geoconservação. V. Desenvolver estratégias pedagógicas que estimulem o engajamento dos estudantes na preservação do meio ambiente. VI. Planejar e implementar atividades práticas e de campo relacionadas à Geoconservação. VII. Promover a participação ativa dos estudantes na identificação, monitoramento e conservação do patrimônio geológico local. VIII. Estabelecer parcerias com instituições e comunidades locais para enriquecer o ensino da Geoconservação.		
Bibliografia Básica: 1. BRILHA, J. B. Patrimônio geológico e geoconservação: a conservação da natureza na sua vertente geológica . Palimage, 2005. 2. NASCIMENTO, M.; MANSUR, K. L.; MOREIRA, J. C. Bases conceituais para entender a Geodiversidade, Patrimônio Geológico, Geoconservação e Geoturismo. Revista Ecuador, v. 04, n. 03, 2015		

3. PINTO SOBRINHO, Fábio de Araújo. Educação em Solos: construção conceitual e metodológica com docentes da Educação Básica. 2005.
4. SOARES, D. B.; SANTOS, V. M. N. Educação, ambiente e aprendizagem social na formação de professores para geoconservação. **Terra**, v. 14, n. 1-2, p. 41-53, 2017.

Bibliografia Complementar:

1. DA SILVA, Helena Vanessa Maria; DE AQUINO, Claudia Maria Sabóia; DE AQUINO, Renê Pedro. JOGOS GEOEDUCATIVOS COMO SUBSÍDIO À GEOCONSERVAÇÃO DO GEOPATRIMÔNIO NO CENTRO-NORTE DO PIAUÍ (NE BRASIL).
2. SANTOS, João Paulo Silva dos. Inventário da geodiversidade na trilha Casca d'Anta, no Parque Nacional da Serra da Canastra-MG, como estratégia para o geoturismo, geoeducação e geoconservação: possibilidades para educação ambiental. 2022.