

GERÊNCIA DE CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

GECEB

ITINERÁRIO FORMATIVO DE APROFUNDAMENTO ENTRE AS ÁREAS

**LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS
CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS**

GEOGRAFIA - 2ª SÉRIE NOTURNO

LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS	
Módulo	Olhares Plurais: Linguagens e Humanidades na Investigação dos Saberes
Componente	Geografia
Série	2ª
Trimestre	Primeiro
Eixo Estruturante	I. Método, Conhecimento e Ciência
Competências do IFA	Competência 1. Aplicar métodos e procedimentos científicos das Ciências Humanas para investigar, analisar e interpretar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, articulando diferentes perspectivas e fontes, de modo a construir argumentos, para posicionar-se de forma ética, crítica e propositiva em relação às dinâmicas da sociedade.
Habilidades do IFA	EMIFACHS101 - Avaliar fontes confiáveis e variadas para analisar processos históricos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, considerando diferentes perspectivas, inclusive a feminina, assegurando a diversidade epistemológica no estudo de fenômenos sociais, promovendo o combate à desinformação por meio da verificação crítica e da disseminação responsável do conhecimento. EMIFACHS102 - Analisar dados e evidências provenientes de diferentes métodos científicos, como análises quantitativas e qualitativas, utilizando-os para compreender fenômenos locais, regionais, nacionais e globais em diferentes contextos temporais.
Objetos de Conhecimento	Território, Recursos Naturais e Conflitos Socioambientais A relação entre os elementos naturais — como estrutura geológica, relevo, solos e recursos minerais — e os processos sociais que configuram o território revela uma dinâmica marcada por conflitos, disputas e desigualdades socioambientais. Do impacto global da exploração de terras raras às tensões locais vividas em comunidades periféricas e tradicionais, emergem questões que desafiam a justiça

	socioespacial e exigem práticas de participação democrática na construção de alternativas sustentáveis. • Terras raras e recursos minerais estratégicos: exploração, geopolítica e vulnerabilidades das comunidades afetadas. • Território e conflitos socioespaciais: disputas por terra, água e recursos envolvendo comunidades tradicionais e movimentos sociais. • Mediação de conflitos e participação democrática: práticas de negociação, escuta e empatia para enfrentar disputas ambientais. • Dinâmica da Terra e vulnerabilidade socioambiental: ocupação de áreas de risco, degradação do solo e impactos sociais das tragédias geológicas. Natureza, Clima e Justiça Hídrica A água, o clima e os domínios morfoclimáticos constituem elementos estruturantes da vida e do espaço, cuja compreensão permite revelar conflitos, desigualdades e experiências humanas diversas. A análise abrange desde os impactos das mudanças climáticas e os múltiplos usos da água até às desigualdades no acesso a esse recurso, destacando o protagonismo da juventude, as questões de gênero e a vulnerabilidade das comunidades na construção de alternativas sustentáveis e justas. • Água como direito e justiça hídrica: acesso desigual, políticas públicas e o direito universal à água. • Usos múltiplos da água e conflitos de interesse: abastecimento, agricultura, indústria e disputas territoriais. • Impactos das mudanças climáticas: eventos extremos e seus efeitos desiguais sobre os territórios. • A relação entre gênero e desigualdade ambiental: mulheres, sobretudo negras, indígenas e camponesas, são mais afetadas pela crise ambiental.
Possibilidades de Temas Integradores	TI 03 Educação Ambiental TI 06 Educação em Direitos Humanos TI 07 Educação das Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena TI 10 Educação para o Consumo Consciente

	TI 12 Trabalho, Ciência e Tecnologia TI 13 Diversidade Cultural, Religiosa e Étnica TI 14 Trabalho e Relações de Poder TI 15 Ética e Cidadania TI 17 Povos e Comunidades tradicionais
Possibilidades Metodológicas	Aprendizagem Baseada em Problemas O estudante é colocado diante de um problema complexo, real e sem solução única, que exige investigação, análise de fontes diversas e aplicação de conhecimentos para formular respostas. O professor atua como mediador, estimulando a autonomia intelectual, a colaboração entre colegas e a capacidade crítica. Essa metodologia se alinha à formação cidadã porque mobiliza os conteúdos geográficos na busca por soluções viáveis para os dilemas socioambientais. Aprendizagem Baseada em Projetos Os estudantes trabalham ao longo de um período prolongado na elaboração de um projeto concreto, que culmina em um produto final (mapa, relatório, vídeo, campanha etc.). O projeto deve ser socialmente relevante e conectar os conhecimentos geográficos às realidades vividas. O processo envolve pesquisa, planejamento, execução e apresentação pública, valorizando o protagonismo estudantil e a resolução colaborativa de problemas. Aprendizagem Experiencial A Aprendizagem Experiencial é uma metodologia que se baseia na filosofia de que o conhecimento é construído através da transformação da experiência, onde o estudante participa de um ciclo prático: vive uma experiência, reflete sobre ela, conecta essa reflexão com conceitos teóricos e, por fim, aplica o que aprendeu em novas situações. Assim, a teoria se torna significativa, pois está ligada diretamente à ação e à compreensão crítica do mundo real, formando indivíduos mais aptos a resolver problemas de forma proativa. Aprendizagem Significativa

Valoriza o vínculo entre o novo conteúdo e os conhecimentos prévios dos estudantes, aproximando o que se estuda em sala da realidade vivida. Nesse processo, a informação não é apenas reproduzida, mas assimilada e integrada ao repertório mental já existente do estudante, permitindo que ele a aplique em novas situações, resolva problemas de forma autônoma e continue construindo seu conhecimento de maneira sólida e interconectada.

Estudo de Casos

É uma metodologia que desafia os estudantes a analisar, interpretar e resolver problemas complexos e contextualizados, inspirados em situações da vida real. Ao examinar um caso são provocados a ir além da teoria, aplicando conceitos, avaliando diferentes perspectivas e desenvolvendo habilidades críticas, como a tomada de decisão e a argumentação. Essa abordagem promove um ambiente de aprendizagem ativo e colaborativo, no qual debatem soluções, justificam suas escolhas e compreendem a complexidade inerente aos desafios sociais, ambientais e econômicos. Assim, o estudo de casos atua como uma ponte entre o conhecimento acadêmico e a prática, preparando os estudantes para enfrentar dilemas do cotidiano de forma estratégica e ética.

Seminários e discussões

É possível, por meio dos seminários e dos momentos de discussão desenvolver habilidades de argumentação, além de estimular o pensamento crítico e o protagonismo estudantil, ao mesmo tempo em que valoriza a escuta, o diálogo e a construção colaborativa do conhecimento. Essa estratégia pode acontecer em momentos específicos de uma turma ou envolver outras turmas em agendas maiores e colaborativas inclusive com outros componentes curriculares.

Contação de História

Uma ferramenta pedagógica que vai além da narrativa lúdica, atuando como um recurso para a construção do conhecimento e o desenvolvimento de competências socioemocionais. Ao utilizar histórias, mitos, lendas, relatos de vida ou histórias fictícias, o professor estabelece uma ponte afetiva e cultural com os estudantes, estimulando a imaginação, a empatia e a capacidade de interpretar diferentes realidades. Essa metodologia facilita a abordagem de temas complexos de forma acessível e envolvente, como questões históricas, éticas e de diversidade cultural, permitindo a reflexão sobre os desafios e as transformações da sociedade. Assim, a contação de história promove o pensamento crítico, a oralidade e a valorização das múltiplas identidades e memórias.

	Tempestade de Ideias Técnica colaborativa que estimula a criatividade e o pensamento inovador, incentivando a geração espontânea de múltiplas soluções ou abordagens para um problema, tema ou desafio. Em um ambiente sem julgamentos, onde todas as contribuições são valorizadas, os estudantes são encorajados a expressar suas ideias livremente, por mais incomuns que pareçam. Essa metodologia potencializa a capacidade de conectar diferentes conceitos, promove a participação ativa de todos os membros do grupo e desenvolve a habilidade de construir algo novo e mais completo utilizando as ideias dos colegas. Ao final, a riqueza e a diversidade das ideias geradas permitem uma análise mais profunda e a seleção das propostas mais promissoras, demonstrando o poder da colaboração no processo de resolução de problemas.
Possibilidade de Avaliação	Avaliação Diagnóstica (início do módulo) • Questionário inicial: levantamento de conhecimentos prévios, percepções e experiências dos estudantes. • Mapa mental inicial: representação gráfica do que já sabem sobre o tema central. • Dinâmica de palavras-chave: levantamento coletivo de ideias iniciais para compor uma nuvem de conceitos. • Linha do tempo inicial: construção colaborativa de eventos, fatos ou experiências relacionadas ao assunto do módulo. Avaliação Formativa (ao longo do módulo) • Diário de bordo/diário de campo: registros individuais sobre aprendizagens, reflexões e percepções ao longo das aulas. • Resenha crítica: síntese avaliativa de textos, reportagens, vídeos ou aulas expositivas. • Infográfico ou cartaz: produção visual que organiza e apresenta informações de maneira objetiva. • Jogo avaliativo: perguntas e desafios em formato lúdico para checar compreensão. • Relatório em dupla ou grupo: sistematização de dados e informações analisadas em atividades.

- Participação em roda de conversa: avaliação da escuta ativa, respeito às falas e qualidade das contribuições.
- Autoavaliação processual: reflexão do estudante sobre seu próprio engajamento e aprendizado.
- Avaliação por pares: devolutiva dos colegas sobre apresentações, trabalhos ou discussões.

Avaliação Somativa (culminância do módulo)

- Projeto final: elaboração de um produto (texto, vídeo, campanha, mapa, maquete etc.) como síntese da aprendizagem.
- Seminário em grupo: apresentação estruturada de pesquisas ou estudos realizados.
- Júri simulado ou simulação: desempenho em papéis sociais com defesa de argumentos.
- Relatório final: produção escrita sistematizando dados, análises e conclusões.
- Produção escrita individual: ensaio, artigo curto ou reflexão crítica sobre os conteúdos estudados.
- Mapa conceitual final: representação gráfica que mostra evolução em relação ao conhecimento inicial.
- Portfólio: compilação de atividades e produções realizadas ao longo do módulo.
- Apresentação criativa: podcast, peça teatral, história em quadrinhos ou outras linguagens expressivas.

Avaliação Integrada (além da sala de aula)

- Exposição escolar: apresentação dos trabalhos para outras turmas ou comunidade.
- Painel colaborativo: mural ou síntese coletiva com dados e produções dos estudantes.
- Devolutiva 360º: autoavaliação, avaliação entre pares e devolutiva do professor.

	• Envolvimento externo: participação da comunidade escolar ou especialistas para avaliar propostas.
Materiais de Apoio	Livros didáticos: VESENTINI, José William. <i>Geografia: a construção do mundo</i>. São Paulo: Ática, 2012. (Série Brasil – Ensino Médio, volume único). MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio de. <i>Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização</i>. São Paulo: Scipione, 2015. COELHO, Marcos de Amorim; TERRA, Lygia. <i>Geografia: estudos e interações</i>. São Paulo: Moderna, 2016. SANTOS, Douglas. <i>Geografia das redes: o mundo e seus lugares</i>. São Paulo: FTD Educação, 2017. Referências acadêmicas: AB’SÁBER, Aziz Nacib. <i>Os Domínios de Natureza no Brasil: Potencialidades Paisagísticas</i>. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003. AB’SÁBER, Aziz Nacib. <i>Os Domínios de Natureza no Brasil: Potencialidades Paisagísticas</i>. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003. ACSELRAD, Henri (org.). <i>Conflitos Ambientais no Brasil</i>. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2004. BRAGA, Benedito; TUCCI, Carlos E. M.; TUNDISI, José Galizia. <i>Águas Doces no Brasil: Capital Ecológico, Uso e Conservação</i>. São Paulo: Escrituras, 2006. CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (orgs.). <i>Geografia: Conceitos e Temas</i>. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012. CASTRO, Josué de. <i>Geografia da fome</i>. Rio de Janeiro: O Cruzeiro, 1946. GADOTTI, Moacir. <i>Pedagogia da Terra</i>. São Paulo: Peirópolis, 2000. HAESBAERT, Rogério. <i>O Mito da Desterritorialização</i>. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. MENDONÇA, Francisco. <i>Geografia e Meio Ambiente</i>. São Paulo: Contexto, 2001. SANTOS, Milton. <i>A Natureza do Espaço</i>. São Paulo: Edusp, 2008.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

REBOUÇAS, Aldo da Cunha; BRAGA, Benedito; TUNDISI, José Galizia (orgs.). *Águas Doces no Brasil: Perspectivas de Uso Sustentável*. 3. ed. São Paulo: Escrituras, 2006.

ROSS Jurandyr Luciano Sanches. *Geomorfologia: Ambiente e Planejamento*. São Paulo: Contexto, 2009.

Trabalhos Acadêmicos:

BORGES, M. D. (2010). A fotografia de natureza como instrumento para educação ambiental. SciELO Brasil. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/CHZhS6Y6td6ypR96zzHtBGz/?format=html&lang=pt>. 13 set. 2025.

Cadernos Metodológicos:

ESPÍRITO SANTO. Secretaria da Educação. *Caderno Metodológico: Povos e Comunidades Tradicionais*. SEDU, 2025. Disponível em: https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/wp-content/uploads/2025/06/CADERNO-METODOLOGICO-POVOS-E-COMUNIDADES-TRADICIONAIS_160625.pdf. Acesso em: 13 set. 2025.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria da Educação. *Caderno Metodológico: Educação e Envelhecimento*. SEDU, 2024. Disponível em: https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/wp-content/uploads/2024/11/CADERNO-METODOLOGICO-EDUCACAO-E-ENVELHECIMENTO04_11.pdf. Acesso em: 13 set. 2025.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria da Educação. *Caderno Metodológico: Cidadania no Ensino Médio*. SEDU, 2024. Disponível em: https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/wp-content/uploads/2024/09/CADERNO-METODOLOGICO-CIDADAVIA-ENSINO-MEDIO-18_09.pdf. Acesso em: 13 set. 2025.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria da Educação. CADERNO METODOLÓGICO EDUCAÇÃO AMBIENTAL. . Vila Velha: SEDU, [s.d.]. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1vwnWc8WJpeCiaHx6atEn1eYbIjShd7K5/view>. Acesso em: 13 set. 2025.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria da Educação. Caderno Metodológico Escolas Plurais SEDU, [s.d.]. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1qakMO52CyYS_O5oMuOuiUUNT8mtYMG1r/view. Acesso em: 13 set. 2025.

Material Didático Complementar:

PROJETOS ETC CÓDIGOS DA HORA – Criação de Game - (ISBN 978-85-53087-57-0)

PROJETOS ETC BULLYING, E SE EU FOSSE VOCÊ – Animação 2D - (ISBN 978-65-86685-63-3)

PROJETO ETC CÓDIGOS DA HORA – Criação de App - (ISBN 978-85-53087-58-7)

PROJETO ETC DESTINO VERDE - (ISBN 978-85-88465-52-7)

PROJETO ETC CÓDIGOS DA HORA – Lógica e Programação - (ISBN 978-65-86685-75-6)

PROJETO ETC EPIGENÉTICA E LONGEVIDADE - (ISBN 978-65-86685-89-3)

Matérias/Reportagens:

ASPTA. Novas conexões entre o rural e o urbano. Disponível em: <https://aspta.org.br/article/novas-conexoes-entre-o-rural-e-o-urbano/>

UFES. Pesquisa relaciona deslizamentos de terra a vulnerabilidade social em Vitória. Publicado em 05/05/2023. Disponível em: <https://www.andifes.org.br/2023/05/05/ufes-pesquisa-relaciona-deslizamentos-de-terra-a-vulnerabilidade-social-em-vitoria/> Discute a relação entre deslizamentos e vulnerabilidade social em Vitória.

DIÁRIO ES. Balanço da Defesa Civil: quase 700 pessoas estão fora de casa no ES após fortes chuvas. Publicado em 16/11/2019. Disponível em: <https://diarioes.com.br/site/index.php/2019/11/16/balanco-da-defesa-civil-quase-700-pessoas-estao-fora-de-casa-no-es-apos-fortes-chuvas/> Menciona o deslizamento em Consolação/São Benedito e o rolamento de rocha.

A GAZETA. Terras raras: onde estão no ES os minerais cobiçados pela indústria mundial. Publicado em 29/07/2025. Disponível em: <https://www.agazeta.com.br/es/economia/terras-raras-onde-estao-no-es-os-minerais-cobicados-pela-industria-mundial-0725> Reportagem específica sobre o potencial de terras raras no Espírito Santo.

BRASIL MINERAL. Brasil é o segundo em reservas de terras raras no mundo. Publicado em 19/02/2025. Disponível em: <https://www.brasilmineral.com.br/noticias/brasil-e-o-segundo-em-reservas-de-terras-raras-no-mundo> Informa sobre a posição do Brasil em reservas de terras raras globalmente.

GOV.BR/CNPQ. As várias faces da questão: terras raras e a corrida pelo domínio científico-tecnológico. Publicado em 27/08/2025. Disponível em: <https://www.gov.br/cnpq/pt-br/assuntos/noticias/destaque-em-cti/as-varias-faces-da-questao-terras-raras-e-a-corrida-pelo-dominio-cientifico-tecnologico> Discute a disputa global por minerais estratégicos e o interesse dos EUA nos recursos brasileiros.

Sites:

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). Biblioteca Digital. Disponível em: https://biblioteca.ana.gov.br/sophia_web/. Acesso em: 12 set. 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. PORTAL DO PROFESSOR MEC. Disponível em: <https://portaldoprofessor.mec.gov.br/index.html>. Acesso em: 12 set. 2025.

CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS (CEMADEN). Página institucional. Disponível em: <https://www.gov.br/cemaden/pt-br>. Acesso em: 12 set. 2025.

ESPÍRITO SANTO (ESTADO). DEFESA CIVIL. Áreas de risco georreferenciadas. Disponível em: [https://ide.geobases.es.gov.br/layers/geonode_data:geonode:DC AREAS RISCO ES 2018 UTF8](https://ide.geobases.es.gov.br/layers/geonode_data:geonode:DC%20AREAS%20RISCO%20ES%202018%20UTF8). Acesso em: 12 set. 2025.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Mapa de Conflitos no Brasil. Disponível em: <https://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/>. Acesso em: 12 set. 2025.

GEOGRAFIA VISUAL. Materiais de apoio em geografia. Disponível em: <https://geografiavisual.com.br/materiais>. Acesso em: 12 set. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Atlas Geográfico Escolar. Disponível em: <https://atlasescolar.ibge.gov.br/>. Acesso em: 12 set. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Cobertura e uso da terra. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/cobertura-e-uso-da-terra.html>. Acesso em: 12 set. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). IBGE Educa – Professores. Disponível em:

<https://educa.ibge.gov.br/professores>. Acesso em: 12 set. 2025.

INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS (IEMA). Biblioteca de Educação Ambiental. Disponível em: https://iema.es.gov.br/educacao_ambiental. Acesso em: 12 set. 2025.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES (IJSN). Biblioteca digital. Disponível em: <http://biblioteca.ijsn.es.gov.br/>. Acesso em: 12 set. 2025.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). Acervo digital sobre povos indígenas, populações tradicionais e meio ambiente. Disponível em: <https://acervo.socioambiental.org/>. Acesso em: 12 set. 2025.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). *Povos Indígenas no Brasil*. São Paulo: ISA, edições diversas. Disponível em: https://pib.socioambiental.org/pt/P%C3%A1gina_principal. Acesso em: 13 set. 2025.

MAPBIOMAS. Plataforma de mapas e dados sobre cobertura e uso do solo no Brasil. Disponível em: <https://plataforma.brasil.mapbiomas.org>. Acesso em: 12 set. 2025.

OBSERVATÓRIO INTERDISCIPLINAR DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS (OIMC). Página institucional. Disponível em: <https://obsinterclima.eco.br/>. Acesso em: 12 set. 2025.

OBSERVATÓRIO NACIONAL DOS DIREITOS À ÁGUA E AO SANEAMENTO (ONDAS). Publicações e e-books. Disponível em: <https://ondasbrasil.org/ebooks-do-ondas-2/>. Acesso em: 12 set. 2025.

BIBLIOTECA APOIE: <https://apoie.sedu.es.gov.br/bibliotecadetemas>. Acesso em: 13 set. 2025.

Plataformas Digitais e Inteligências Artificiais:

MANUS: <https://manus.im/invitation/YVKYFGYI2KLBRN>

AMBIENTE VIRTUAL MICROKIDS: <https://ambiente.microkids.com.br/>

CANVA. Disponível em: <https://www.canva.com/> (acesso a conta Pró com o @educador)

CRIAÇÃO DE LIVROS. Disponível em: <https://gemini.google.com/gem/storybook> (acesso a conta Pró com o @educador)

GEMINI: <https://gemini.google.com/app?hl=pt-BR> (acesso a conta Pró com o @educador)

GOOGLE EARTH. Disponível em: <https://earth.google.com/web/@0,-0.38230016,0a,22251752.77375655d,35y,0h,0t,0r/data=CgRCAggBOgMKATBCAggBSg0I> ARAA.

NOTEBOOKLM. Disponível em: <https://notebooklm.google.com> (acesso a conta Pró com o @educador)

QGIS - Software de cartografia. Disponível em: <https://qgis.org/>.

Filmes e Documentários:

A LEI DA ÁGUA (2014, André D'Elia) – Explora as consequências das mudanças no Código Florestal Brasileiro e sua relação com as bacias hidrográficas.

BELO MONTE: ANÚNCIO DE UMA GUERRA (2012, André D'Elia) – Mostra os impactos ambientais e sociais da construção da usina de Belo Monte, abordando disputas territoriais e direitos de comunidades tradicionais.

Ilha das Flores (1989, Jorge Furtado) – Clássico curta-metragem brasileiro que discute desigualdade social, consumo, desperdício e degradação ambiental.

O VENENO ESTÁ NA MESA I e O VENENO ESTÁ NA MESA II (2011 e 2014, Silvio Tendler) – Debatem o uso de agrotóxicos, impactos sobre a saúde e o meio ambiente, relacionando campo e cidade.

Canais no YouTube:

CANAL DO MOVIMENTO DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS (MAB): <https://www.youtube.com/@MABBrasil>

DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO (DPU): https://www.youtube.com/playlist?list=PLRPvEDKIO_6KuMv20XHwLw05Xbnsmc0vh

FUNDAÇÃO ROSA LUXEMBURGO - BRASIL E PARAGUAI: <https://www.youtube.com/@fundacaorosaluxemburgo>

GEOGRAFIA ILUSTRADA: <https://www.youtube.com/@geoilustrada>

GRUPO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM POPULAÇÕES PESQUEIRAS E DESENVOLVIMENTO NO ES (GEPPEDDES) UFES: <https://www.youtube.com/@geppedes5865>

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA: <https://www.youtube.com/mmeioambiente>

RAÍZES DO SAPÊ - BIBLIOTECA QUILOMBOLA ANGELIM II: <https://www.youtube.com/c/Ra%C3%ADzesdoSap%C3%AA>

SALVAGUARDA DO PATRIMÔNIO IMATERIAL CACHOEIRENSE: <https://www.youtube.com/@patrimonioimaterialci>

SÉRIE RAÍZES – A HISTÓRIA DO ESPÍRITO SANTO: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLzR7WcAql-ZYL0UwRjHC4LhQpUCYUt5Un>

TVE ESPÍRITO SANTO: <https://www.youtube.com/@tveespiritosanto>

TV BRASIL: <https://www.youtube.com/@tvbrasil>

Músicas:

BANDA CASACA - GARÇAS DE JACARENEMA

BANDA CASACA - ESPERANÇA

EMICIDA FT. VANESSA DA MATA - PASSARINHOS

GUILHERME ARANTES - PLANETA ÁGUA

LENINE - PROJETO TAMAR - BICHOS DO MAR

LUIZ GONZAGA - XOTE ECOLÓGICO

NANDO REIS E ARTISTAS CONVIDADOS - CANÇÃO PRA AMAZÔNIA

O TEATRO MÁGICO - CANÇÃO DA TERRA

SAMBA QUE ELAS QUEREM - "NÓS SOMOS MULHERES"

TOQUINHO - HERDEIROS DO FUTURO

Oportunidades:

ESPÍRITO SANTO. Secretaria da Educação. *E-book Guia de Oportunidades 2025*. SEDU, 2025. Disponível em: <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/wp-content/uploads/2025/01/Ebook-Guia-de-Oportunidades-2025.pdf> . Acesso em: 13 set. 2025.

LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

Módulo	Identities, Culturas e Direitos Humanos: Diálogos Decoloniais e Inclusão
Componente	Geografia
Série	2ª
Trimestre	Segundo
Eixo Estruturante	II - Mediação e Intervenção Sociocultural
Competências do IFA	Competência 4. Analisar criticamente as desigualdades históricas e estruturais que impactam diferentes grupos sociais, reconhecendo os saberes tradicionais, o papel dos movimentos sociais e das minorias na construção de conhecimentos e na promoção da diversidade, desenvolvendo iniciativas que fortaleçam a educação decolonial, o combate ao racismo, a valorização dos Direitos Humanos e a inclusão social de forma ética e sustentável
Habilidades do IFA	EMIFACHS402 - Valorizar os saberes tradicionais de povos originários, comunidades quilombolas e outros grupos historicamente marginalizados, compreendendo sua importância na construção de conhecimentos, na preservação cultural e na promoção da diversidade. EMIFACHS403 - Analisar as contribuições de movimentos sociais e grupos historicamente marginalizados, como povos originários, quilombolas, negros, mulheres, refugiados e da população LGBTQIAPN+, analisando suas pautas e reivindicações sociais e seus impactos na construção de uma sociedade mais justa e equitativa. EMIFACHS404 - Desenvolver iniciativas que reflitam sobre a educação decolonial, o combate ao racismo, a valorização da diversidade cultural e a preservação dos Direitos Humanos, fortalecendo ações coletivas que busquem transformar realidades sociais e promover a inclusão e a equidade de forma ética e sustentável.

Objetos de Conhecimento

Mundo Contemporâneo: População, Trabalho, Diversidade e Equidade

A configuração do cenário de rede global ou mundial, a partir de princípios hegemônicos suprimiu ou marginalizou formas de existir e de produzir. Nesse cenário, diferentes arranjos produtivos – como os distritos industriais e as cadeias globais de produção – enraizados em uma lógica essencialmente capitalista e urbana propõe um desenvolvimento que desconsidera as singularidades sociais. Essa lógica atual somada, no Brasil, aos resultados da colonização implica muitas vezes desigualdades profundas. Os indicadores sociodemográficos gerais são importantes para formulação de cenários também gerais, no entanto, para analisar de maneira que os dados amparem tomadas de decisão e justifiquem a necessidade de políticas públicas é preciso imprimir recortes. Os indicadores de qualidade de vida, e de acesso a oportunidades trazem respostas bastante diferentes quando observados por raça/cor ou por gênero. Em um cenário de desigualdades patentes, a solução não é igualdade, é equidade. Grupos populacionais que partem de lugares distintos precisam de meios distintos para acessar mesmos direitos. O mundo contemporâneo traz demandas sociais e econômicas que devem ser repensadas quanto aos espaços e territórios. Analisar criticamente os padrões de produção de vida e consumo, a partir de dados sociodemográficos, compreendê-los nos contextos locais, regionais e globais contribui no entendimento do cenário, mas principalmente na proposição de transformações.

- Indicadores populacionais e sociais por grupo (raça/cor, gênero, urbano/rural) no Brasil e no Mundo – causas e propostas: IDH – Índice de Gini – Renda per capita – Escolaridade – Trabalho.
- Antirracismo e Políticas afirmativas: População Negra e População Indígena no Brasil - Ações e resultados.
- O produzir e o consumir sob a ótica das comunidades do Campo, das águas e das florestas (Ex.: Cooperativas; RESEX; Organizações comerciais da Sociedade civil).
- O Jovem do Campo: Protagonismo e Inovação na Agricultura Familiar.
- Sul Global e novas vozes na ordem mundial: a inserção dos países periféricos na globalização, seus desafios e estratégias de afirmação no cenário internacional.

Brasil: A organização do espaço, dos territórios e os movimentos sociais

	As marcas da colonização do Brasil apresentam-se sob formas espaciais e territoriais marcadas por disputas de forças opressoras e supressoras que implicaram desigualdades profundas como as raciais e as econômicas, e imersos nessas desigualdades estão os grupos afetados por essa estrutura. Surgem desses grupos os movimentos de resistência que buscam garantia de direitos negados e suprimidos. Tratam-se dos movimentos sociais, do campo ou urbanos, que levantam pautas de interesse coletivo historicamente marginalizadas. • O acesso à terra, a justiça fundiária e a segurança alimentar no mundo e no Brasil: A Via Campesina e o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra. • O direito de morar: o déficit habitacional e os movimentos urbanos por moradia e demandas sociais. • Territorialidades: Identidades e territórios indígena e quilombolas no Brasil e no Espírito Santo. • As consequências sociais do “Mito da Democracia Racial no Brasil”: A negação do racismo e as desigualdades raciais decorrentes dele.
Possibilidades de Temas Integradores	TI 01 Direito da Criança e do Adolescente TI 03 Educação Ambiental TI 04 Educação Alimentar e Nutricional TI 06 Educação em Direitos Humanos TI 07 Educação das Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena TI 10 Educação para o Consumo Consciente TI 14 Trabalho e Relações de Poder TI 17 Povos e Comunidades tradicionais

**Possibilidades
Metodológicas****Aprendizagem Baseada em Problemas**

O estudante é colocado diante de um problema complexo, real e sem solução única, que exige investigação, análise de fontes diversas e aplicação de conhecimentos para formular respostas. O professor atua como mediador, estimulando a autonomia intelectual, a colaboração entre colegas e a capacidade crítica. Essa metodologia se alinha à formação cidadã porque mobiliza os conteúdos geográficos na busca por soluções viáveis para os dilemas socioambientais.

explicação, promovendo perguntas, reflexões e participação ativa para construir o conhecimento de forma compartilhada. Pode associar-se à possibilidade metodológica de sala de aula invertida para ampliação do repertório e da participação dos estudantes no momento de explanação e diálogo do professor com a turma.

Mapa Mental

É uma forma de representação gráfica que possibilita organizar ideias, informações ou conceitos de forma integrando de de maneira ramificada. É necessário selecionar um tema central e conectar as palavras-chave, imagens e cores. Seu uso oportuniza o estímulo à memorização, à criatividade e à visualização das relações entre os aspectos do objeto do conhecimento, favorecendo a organização do pensamento.

Pesquisa de campo

Trata-se de uma metodologia de investigação que envolve a coleta de dados diretamente no local onde o fenômeno ocorre, permitindo a observação, análise e compreensão da realidade estudada. Na Geografia, essa prática aproxima o aluno do território, favorecendo a construção de conhecimentos por meio da vivência, da observação crítica e do contato com diferentes contextos socioespaciais. Nas Comunidades indígenas quilombolas e do campo, as dinâmicas e os saberes têm a oralidade como meio essencial à manutenção e resistência dos conhecimentos locais, por isso, sempre que possível, a ida à campo, o diálogo direto com as comunidades tende a produzir um efeito significativo na aprendizagem.

	Seminários e discussões É possível, por meio dos seminários e dos momentos de discussão desenvolver habilidades de argumentação, além de estimular o pensamento crítico e o protagonismo estudantil, ao mesmo tempo em que valoriza a escuta, o diálogo e a construção colaborativa do conhecimento. Essa estratégia pode acontecer em momentos específicos de uma turma ou envolver outras turmas em agendas maiores e colaborativas inclusive com outros componentes curriculares. Inventário da Realidade e Caderno da Realidade Instrumentos pedagógicos característicos da Educação do campo, especialmente das escolas que adotam as mediações da Pedagogia da Alternância, o caderno, construído pelos estudantes, orientado e avaliado pelos professores propõe o registro e a análise crítica do cotidiano dos estudantes, relacionando suas vivências com os conteúdos escolares. Utilizado em práticas pedagógicas contextualizadas, ele valoriza o saber local, estimula a reflexão sobre a realidade social e territorial dos alunos e contribui para uma aprendizagem significativa, e com o protagonismo comunitário estudantil conectando teoria e prática de forma ativa e participativa.
Possibilidade de Avaliação	Avaliação Diagnóstica (início do módulo) • Dinâmica de palavras-chave: levantamento coletivo de ideias iniciais para compor uma nuvem de conceitos. • Linha do tempo inicial: construção colaborativa de eventos, fatos ou experiências relacionadas ao assunto do módulo. Avaliação Formativa (ao longo do módulo) • Apresentação oral de mapas mentais do conteúdo trabalhado. • Jogo avaliativo: perguntas e desafios em formato lúdico para checar compreensão.

	• Relatório em dupla ou grupo: sistematização de dados e informações analisadas em atividades. • Estudo de caso em grupo: apresentação da proposta de intervenção. • Diálogo e avaliação dos levantamentos do Caderno da Realidade. Avaliação Somativa (culminância do módulo) • Projeto final: elaboração de um produto (texto, vídeo, campanha, mapa, maquete etc.) como síntese da aprendizagem. • Avaliação com itens objetivos de múltipla escolha. • Seminário em grupo: apresentação estruturada de pesquisas ou estudos realizados. • Júri simulado ou simulação: desempenho em papéis sociais com defesa de argumentos. • Apresentação criativa: podcast, peça teatral, história em quadrinhos ou outras linguagens expressivas. Avaliação Integrada (além da sala de aula) • Seminário temático. • Saída pedagógica interdisciplinar e avaliação por área do conhecimento.
Materiais de Apoio	Livros didáticos: VESENTINI, José William. <i>Geografia: a construção do mundo</i>. São Paulo: Ática, 2012. (Série Brasil – Ensino Médio, volume único). MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio de. <i>Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização</i>. São Paulo: Scipione, 2015. COELHO, Marcos de Amorim; TERRA, Lygia. <i>Geografia: estudos e interações</i>. São Paulo: Moderna, 2016. SANTOS, Douglas. <i>Geografia das redes: o mundo e seus lugares</i>. São Paulo: FTD Educação, 2017.

Referências acadêmicas:

SANTOS, Milton. *Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos da geografia*. 8. ed. São Paulo: EdUSP, 2008.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 4. ed. São Paulo: EdUSP, 2006.

BARTHE-DELOIZY, Francine; SERPA, Angelo (Orgs.). *Visões do Brasil: estudos culturais em Geografia*. Salvador: EDUFBA, 2008.

Vídeos:

CANAL PRETO. As dificuldades dos Quilombolas. YouTube, 13 ago. 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=gDXPK49-FAM>. Acesso em: 14 set. 2025.

CANAL GNT. Txai Suruí – Sexta Black. YouTube, 04 de novembro de 2022. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1yuHQC2Tig0>. Acesso em: 14 set. 2025.

CANAL PRETO. Mulher Negra é a base da pirâmide. YouTube, 14 de março de 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=wZB9T3YapE4>. Acesso em: 14 set. 2025.

BALSAS RURAL. Diversidade na agricultura familiar. YouTube, 15 de julho de 2024. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=k_IIY0JP4Gw. Acesso em: 14 set. 2025.

INSTITUTO UNIBANCO. Coleção Antirracista. Youtube. Setembro de 2023. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=19cfwxIqRZI&list=PLggyRMb5eNeKXHKhQT4xUQ5O3JlkkX7RS>

Materiais SEDU:

SEDU-ES (Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo). *Caderno Orientador ERER: Relações Étnico-Raciais*. Vitória, ES: SEDU-ES, 2023. Disponível em:

<https://apoie.sedu.es.gov.br/Media/Apoie/RELACOESETNICORACIAIS/Livro%20Caderno%20Orientador%20ERER%20SEDU%202023.pdf>.

Acesso em: 14 de setembro de 2025.

E-books com temáticas diversas em Educação Para as Relações Étnico-Raciais (ERER) – *Geaciq Indica*:

https://drive.google.com/drive/folders/1Z-jxbhcqITK4_NuBX9HdMtK-oSqVaTwM?usp=sharing

E-books para a Educação do Campo com sugestões temáticas e metodológicas – *Geaciq Indica e CampoEduca*:

<https://drive.google.com/drive/folders/1e6IddRvSkK7AbTFLa4pHREdvShUL7PcE?usp=sharing>

Guia de Visitação a áreas naturais e agroflorestas –

https://drive.google.com/file/d/1d3b3_K3ceKq85RoFIoKGvRMqUCSshyMZ/view?usp=sharing

LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS	
Módulo	Tecnologias Digitais, Sustentabilidade e Ação Global
Componente	Geografia
Série	2ª
Trimestre	Terceiro
Eixos Estruturantes	III - Inovação e Intervenção Tecnológica IV - Mundo do Trabalho e Transformação Social
Competências do IFA	Competência 2. Avaliar as interações entre as atividades humanas e o espaço geográfico, discutindo os impactos ambientais e suas implicações socioambientais, incluindo o racismo ambiental, propondo soluções éticas e sustentáveis, e promovendo a consciência e o consumo responsável nos âmbitos local, regional, nacional e global.
Habilidades do IFA	EMIFACHS201 - Avaliar as relações entre ações humanas e o espaço geográfico, utilizando a análise de dados, padrões e variações de fenômenos naturais para compreender impactos ambientais e subsidiar a tomada de decisões frente à emergência climática. EMIFACHS202 - Analisar os impactos ambientais sobre as populações mais vulneráveis, refletindo sobre as desigualdades socioambientais e propondo estratégias para o enfrentamento do racismo ambiental e a promoção da justiça climática. EMIFACHS203 - Elaborar argumentos fundamentados, considerando as discussões e acordos ambientais internacionais, de modo a articular o conhecimento científico e ético para defender alternativas sustentáveis a problemas socioambientais em nível local, regional, nacional e global.

Objetos de Conhecimento

Recursos Naturais e as relações Sociedade-Natureza

O avanço das tecnologias e as transformações dos modos de produção geram significativas mudanças nas formas da sociedade se relacionar com a natureza. Em uma sociedade que prioriza o urbano, o industrial e o empresarial agroexportador os recursos naturais, ainda que em um país de abundância e diversidade como o Brasil, ficam comprometidos em quantidade e qualidade. Há outros modos de olhar a natureza, de forma mais socioambientalmente justa e sustentável. As comunidades do campo, das águas e das florestas alertam há tempos acerca da inviabilidade do modelo que só extrai sem conservar, mas são elas hoje junto às populações periféricas, majoritariamente negras, que sentem e vivem de forma mais patente os efeitos desse consumo não consciente imposto pelos modelos produtivos.

- Os manguezais, as comunidades pesqueiras e a urbanização do Brasil e do Espírito Santo.
- Os povos indígenas e sua relação com a conservação dos biomas brasileiros.
- Refugiados do clima.
- As águas doces continentais e subterrâneas e a demanda global – o papel das relações agroecológicas com a floresta e com o campo, na conservação dos mananciais.

Economia, Trabalho e Sustentabilidade

A análise da economia e do mundo do trabalho permite compreender como a produção, a circulação e o consumo se organizam em diferentes escalas, evidenciando contradições entre crescimento econômico, exploração intensiva de recursos e sustentabilidade. O avanço tecnológico e a economia digital redefinem cadeias produtivas e formas de emprego, ampliando tanto as oportunidades quanto as desigualdades. Ao mesmo tempo, surgem alternativas sustentáveis, como a bioeconomia, a economia circular e as energias renováveis, que dialogam com desafios sociais, como a precarização, a exclusão de grupos vulneráveis e as desigualdades de gênero, étnico-raciais e geracionais.

	• Cadeias produtivas globais e digitais: a globalização e as inovações tecnológicas reorganizando a produção, o comércio e o trabalho - aprofundando interdependências e revelando novas desigualdades. • Sustentabilidade econômica e produtiva: as alternativas como a agroecologia, a bioeconomia, economia circular e energias renováveis para reduzir impactos ambientais. • A Reforma Agrária e a Agricultura Familiar: De onde vem a comida da nossa mesa (e da nossa escola)?.
Possibilidades de Temas Integradores	TI 01 Direito da Criança e do Adolescente TI 03 Educação Ambiental TI 04 Educação Alimentar e Nutricional TI 06 Educação em Direitos Humanos TI 07 Educação das Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena TI 10 Educação para o Consumo Consciente TI 12 Trabalho, Ciência e Tecnologia TI 14 Trabalho e Relações de Poder TI 15 Ética e Cidadania TI 16 Gênero, Sexualidade, Poder e Sociedade TI 17 Povos e Comunidades tradicionais

**Possibilidades
Metodológicas****Aprendizagem Baseada em Problemas**

O estudante é colocado diante de um problema complexo, real e sem solução única, que exige investigação, análise de fontes diversas e aplicação de conhecimentos para formular respostas. O professor atua como mediador, estimulando a autonomia intelectual, a colaboração entre colegas e a capacidade crítica. Essa metodologia se alinha à formação cidadã porque mobiliza os conteúdos geográficos na busca por soluções viáveis para os dilemas socioambientais.

Estudo de Casos

É uma metodologia que desafia os estudantes a analisar, interpretar e resolver problemas complexos e contextualizados, inspirados em situações da vida real. Ao examinar um caso são provocados a ir além da teoria, aplicando conceitos, avaliando diferentes perspectivas e desenvolvendo habilidades críticas, como a tomada de decisão e a argumentação. Essa abordagem promove um ambiente de aprendizagem ativo e colaborativo, no qual debatem soluções, justificam suas escolhas e compreendem a complexidade inerente aos desafios sociais, ambientais e econômicos. Assim, o estudo de casos atua como uma ponte entre o conhecimento acadêmico e a prática, preparando os estudantes para enfrentar dilemas do cotidiano de forma estratégica e ética.

Roda de Conversa / Seminários e Discussões

A Roda de Conversa e os Seminários e Discussões são metodologias ativas que posicionam os estudantes como protagonistas na construção do conhecimento. A Roda de Conversa promove um ambiente de diálogo horizontal e colaborativo, onde diferentes vozes e saberes são valorizados, permitindo que os alunos compartilhem percepções, experiências e dúvidas de maneira informal e acolhedora. Por sua vez, os Seminários e Discussões incentivam a pesquisa aprofundada, a organização de ideias e a apresentação pública de argumentos, preparando o estudante para o debate fundamentado e a escuta ativa. Ambas as abordagens desenvolvem habilidades essenciais para a cidadania, como a comunicação assertiva, a empatia, a capacidade de negociar e o respeito à pluralidade de pensamento, transformando a sala de aula em um espaço de interação democrática e construção coletiva do conhecimento.

Possibilidade de Avaliação	Avaliação Diagnóstica (início do módulo) • Dinâmica de palavras-chave: levantamento coletivo de ideias iniciais para compor uma nuvem de conceitos • Tempestade de ideias Avaliação Formativa (ao longo do módulo) • Relatório em dupla ou grupo: sistematização de dados e informações analisadas em atividades • Estudo de caso em grupo: apresentação da proposta de intervenção Avaliação Somativa (culminância do módulo) • Projeto final: elaboração de um produto (texto, vídeo, campanha, mapa, maquete etc.) como síntese da aprendizagem • Avaliação com itens objetivos de múltipla escolha • Júri simulado ou simulação de conferências: desempenho em papéis sociais com defesa de argumentos Avaliação Integrada (além da sala de aula) • Feira de países ou povos em perspectiva socioambiental decolonial
Materiais de Apoio	Livros didáticos:

VESENTINI, José William. *Geografia: a construção do mundo*. São Paulo: Ática, 2012. (Série Brasil – Ensino Médio, volume único).

MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio de. *Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização*. São Paulo: Scipione, 2015.

COELHO, Marcos de Amorim; TERRA, Lygia. *Geografia: estudos e interações*. São Paulo: Moderna, 2016.

SANTOS, Douglas. *Geografia das redes: o mundo e seus lugares*. São Paulo: FTD Educação, 2017.

Referências acadêmicas:

BARTHE-DELOIZY, Francine; SERPA, Angelo (Orgs.). *Visões do Brasil: estudos culturais em Geografia*. Salvador: EDUFBA, 2008.

CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (orgs.). *Geografia: Conceitos e Temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.

CASTRO, Josué de. *Geografia da fome*. Rio de Janeiro: O Cruzeiro, 1946.

FILGUEIRA, André Luiz de Souza. Racismo ambiental, cidadania e biopolítica: considerações gerais em torno de espacialidades racializadas. *Revista Ateliê Geográfico*, Goiânia, v. 15, n. 2, p. 79-100, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/atelie/article/download/69990/37336/328284>. Acesso em: 13 set. 2025.

GADOTTI, Moacir. *Pedagogia da Terra*. São Paulo: Peirópolis, 2000.

HAESBAERT, Rogério. *O Mito da Desterritorialização*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

INSTITUTO PEREGUM. *Racismo ambiental e emergências climáticas no Brasil*. São Paulo: Instituto Peregum, [s.d.].

LEONARD, Annie. A história das coisas: da natureza ao lixo, o que acontece com tudo que consumimos. Tradução de Heloísa Mourão. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

MENDONÇA, Francisco. *Geografia e Meio Ambiente*. São Paulo: Contexto, 2001.

O OBSERVATÓRIO LATINO AMERICANO. *Racismo ambiental, saúde e direitos sociais: causalidades e impactos da degradação ambiental*

em comunidades vulneráveis no Brasil. Disponível em: <https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/8603>. 13 set. 2025.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

PROFESSORES UFF. Racismo ambiental, o que é isso. Disponível em: https://www.professores.uff.br/seleneherculano/wp-content/uploads/sites/149/2017/09/Racismo_3_ambiental.pdf. 13 set. 2025.

SANTOS, Milton. A Natureza do Espaço. São Paulo: Edusp, 2008.

SANTOS, Milton. *Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos da geografia*. 8. ed. São Paulo: EdUSP, 2008.

Vídeos:

CANAL PRETO. As dificuldades dos Quilombolas. YouTube, 13 ago. 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=gDXPK49-FAM>. Acesso em: 14 set. 2025.

CANAL GNT. Txai Suruí – Sexta Black. YouTube, 04 de novembro de 2022. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1yuHQC2Tig0>. Acesso em: 14 set. 2025.

CANAL PRETO. Mulher Negra é a base da pirâmide. YouTube, 14 de março de 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=wZB9T3YapE4>. Acesso em: 14 set. 2025.

BALSAS RURAL. Diversidade na agricultura familiar. YouTube, 15 de julho de 2024. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=k_IY0JP4Gw. Acesso em: 14 set. 2025.

INSTITUTO UNIBANCO. Coleção Antirracista. Youtube. Setembro de 2023. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=19cfwxIqRZI&list=PLggyRMb5eNeKXHKhQT4xUQ5O3JlkkX7RS>

INTERFACES DO RACISMO. *Racismo ambiental*. [S.l.: s.n.], 2020. 1 vídeo (20 min). Publicado no canal YouTube.

JORNADA. *Racismo ambiental*. [S.l.: s.n.], 2022. 1 vídeo (15 min). Publicado no canal YouTube.

Materiais SEDU:

SEDU-ES (Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo). *Caderno Orientador ERER: Relações Étnico-Raciais*. Vitória, ES: SEDU-ES, 2023. Disponível em: <https://apoie.sedu.es.gov.br/Media/Apoie/RELACOESETNICORACIAIS/Livro%20Caderno%20Orientador%20ERER%20SEDU%202023.pdf>. Acesso em: 14 de setembro de 2025.

E-books com temáticas diversas em Educação Para as Relações Étnico-Raciais (ERER) – Geaciq Indica: https://drive.google.com/drive/folders/1Z-jxbhcqITK4_NuBX9HdMtK-oSqVaTwM?usp=sharing

E-books para a Educação do Campo com sugestões temáticas e metodológicas – Geaciq Indica e CampoEduca: <https://drive.google.com/drive/folders/1e6IddRvSkK7AbTFLa4pHREdvShUL7PcE?usp=sharing>

Guia de Visitação a áreas naturais e agroflorestas - https://drive.google.com/file/d/1d3b3_K3ceKq85RoFIoKGvRMgUCSshyMZ/view?usp=sharing

Matérias/Reportagens:

A GAZETA. Estudo explica relação do racismo ambiental com tragédias das chuvas em Vitória. Publicado em 09/08/2023. Disponível em: <https://www.agazeta.com.br/es/cotidiano/estudo-explica-relacao-do-racismo-ambiental-com-tragedias-das-chuvas-em-vitoria-0823> Artigo que aborda a incidência de deslizamentos em bairros com população em vulnerabilidade social em Vitória, conectando com o conceito de racismo ambiental.

GOV.BR. O que é racismo ambiental e de que forma ele impacta. Disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/fatos/brasil-contrafake/noticias/2024/o-que-e-racismo-ambiental-e-de-que-forma-impacta-populacoes-mais-vulneraveis>. 13 set. 2025.

Sites:

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Portal do Professor MEC. Disponível em: <https://portaldoprofessor.mec.gov.br/index.html>. Acesso em: 12 set. 2025.

ESPÍRITO SANTO (ESTADO). Defesa Civil. Áreas de risco georreferenciadas. Disponível em: https://ide.geobases.es.gov.br/layers/geonode_data:geonode:DC_AREAS_RISCO_ES_2018_UTF8. Acesso em: 12 set. 2025.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Mapa de Conflitos no Brasil. Disponível em: <https://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/>. Acesso em: 12 set. 2025.

GEOGRAFIA VISUAL. Materiais de apoio em geografia. Disponível em: <https://geografiavisual.com.br/materiais>. Acesso em: 12 set. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Atlas Geográfico Escolar. Disponível em: <https://atlasescolar.ibge.gov.br/>. Acesso em: 12 set. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Cobertura e uso da terra. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/cobertura-e-uso-da-terra.html>. Acesso em: 12 set. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). IBGE Educa – Professores. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/professores>. Acesso em: 12 set. 2025.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES (IJSN). Biblioteca digital. Disponível em: <http://biblioteca.ijsn.es.gov.br/>. Acesso em: 12 set. 2025.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). Acervo digital sobre povos indígenas, populações tradicionais e meio ambiente. Disponível em: <https://acervo.socioambiental.org/>. Acesso em: 12 set. 2025.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). *Povos Indígenas no Brasil*. São Paulo: ISA, edições diversas. Disponível em:

https://pib.socioambiental.org/pt/P%C3%A1gina_principal. Acesso em: 13 set. 2025.

MAPBIOMAS. Plataforma de mapas e dados sobre cobertura e uso do solo no Brasil. Disponível em: <https://plataforma.brasil.mapbiomas.org>. Acesso em: 12 set. 2025.

OBSERVATÓRIO INTERDISCIPLINAR DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS (OIMC). Página institucional. Disponível em: <https://obsinterclima.eco.br/>. Acesso em: 12 set. 2025.

BIBLIOTECA APOIE: <https://apoie.sedu.es.gov.br/bibliotecadetemas>. Acesso em: 13 set. 2025.

Plataformas Digitais e Inteligências Artificiais:

MANUS: <https://manus.im/invitation/YVKYFGYI2KLBRN>

AMBIENTE VIRTUAL MICROKIDS: <https://ambiente.microkids.com.br/>

CANVA. Disponível em: <https://www.canva.com/> (acesso a conta Pró com o @educador)

CRIAÇÃO DE LIVROS. Disponível em: <https://gemini.google.com/gem/storybook> (acesso a conta Pró com o @educador)

GEMINI: <https://gemini.google.com/app?hl=pt-BR> (acesso a conta Pró com o @educador)

GOOGLE EARTH. Disponível em: <https://earth.google.com/web/@0,-0.38230016,0a,22251752.77375655d,35y,0h,0t,0r/data=CgRCAggBOgMKATBCAggBSg0IARAA>.

NOTEBOOKLM. Disponível em: <https://notebooklm.google.com> (acesso a conta Pró com o @educador)

QGIS - Software de cartografia. Disponível em: <https://qgis.org/>.

Músicas:

CHICO BUARQUE - CONSTRUÇÃO

PARALAMAS DO SUCESSO - ALAGADOS