

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO – UEMA
CENTRO DE ENSINO, CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS – CECEN
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA – DEGEO
CURSO DE GEOGRAFIA LICENCIATURA

PROJETO: DESAFIOS SOCIOAMBIENTAIS

Coordenador de Área: Prof^a. Dra. Rosalva de Jesus dos Reis
CPF: 269.258.503-87

Área/curso: Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e Geografia

Quantidade de núcleos de iniciação à docência pretendidos: 01

São Luís – MA

2022

RESUMO

O projeto visa contribuir no desenvolvimento das competências gerais da BNCC, ao tempo que amplia a formação dos licenciandos nos desafios socioambientais. A temática socioambiental está fundamentada na décima competência geral da BNCC que coloca dois conteúdos, responsabilidade e cidadania, para integrarem as aprendizagens que a escola deve desenvolver junto com seu currículo formal. O resultado esperado é que a educação escolar contribua com estudantes que tomam decisões éticas, democráticas, que respeitem a diversidade humana incluindo todos e que usufruem dos recursos disponíveis com sustentabilidade, respeitando o direito das futuras gerações à qualidade ambiental. O projeto visa estratégias formativas via o ensino de Geografia, considerando a forte abordagem socioambiental do seu conteúdo programático. Não é ignorado o uso polêmico do termo competências no âmbito educacional, porém essa ambiguidade não deve desviar a atenção da urgência na formação socioambiental. Portanto, a relevância da proposta está em ocupar as possibilidades educativas que a escola oferece ao influenciar estudantes, suas famílias, suas comunidades, entre outros, para responder com responsabilidade e cidadania às atuais demandas socioambientais.

APRESENTAÇÃO

O projeto *Desafios Socioambientais* será executado por estudantes do Curso de Geografia, do CECEN-UEMA, em uma escola estadual de Ensino Médio, no 1º e 2º anos, abordando questões de ordem ambiental que permeiam a realidade concreta em diversos níveis espaciais (local, nacional e planetário).

A Base Nacional Curricular Comum (BNCC) destaca a importância de analisar:

As relações entre sociedade e natureza em diferentes culturas, sua organização social, política e cultural, suas formas de trabalho, suas relações com outras populações e seus conflitos e negociações permitem compreender seus significados, ultrapassando o campo das evidências e caminhando para o campo das representações abstratas (BRASIL, 2017).

O projeto encontra-se alinhado com a BNCC ao contemplar Competências e Habilidades Específicas estabelecidas para as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, onde a Geografia está inserida, a saber:

- COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 1: Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir de procedimentos epistemológicos e

científicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente com relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.

HABILIDADES:

(EM13CHS101) Analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão e à crítica de ideias filosóficas e processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.

(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de natureza qualitativa e quantitativa (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos, gráficos, mapas, tabelas etc.).

- **COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 3:** Contextualizar, analisar e avaliar criticamente as relações das sociedades com a natureza e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de soluções que respeitem e promovam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.

HABILIDADES:

(EM13CHS301) Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção e descarte (reuso e reciclagem) de resíduos na contemporaneidade e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental e o consumo responsável.

(EM13CHS302) Analisar e avaliar os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais e o compromisso com a sustentabilidade.

(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas a uma percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo.

(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, e selecionar aquelas que respeitem e promovam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.

(EM13CHS305) Analisar e discutir o papel dos organismos nacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.

(EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos econômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta.

As competências e habilidades destacadas podem ser alcançadas no desenvolvimento de conteúdos propostos para o 1º e 2º anos, com os quais se pretende trabalhar, **em escolas situadas no município de São Luís, capital do Maranhão**, que apresenta aspectos ambientais relevantes para análise neste projeto.

De acordo com o Atlas Brasil (2020), São Luís apresentou em 2010 (ano do último Censo Demográfico) um IDHM de 0,768, situado na faixa de Alto. Apesar da situação posta, índices educacionais ainda se encontram desfavoráveis. Destaca-se que a proporção de jovens de 18 a 20 anos com Ensino Médio completo era de 53,07%. A taxa de Distorção idade-série no Ensino Médio no município era de 25,70%, em 2016, e passou para 25,40%, em 2017.

Considerando os aspectos ambientais, no ano de 2017, a porcentagem de cobertura vegetal por flora nativa era de 44,00% de seu território (ATLAS BRASIL, 2020).

De acordo com o IMESC (2011), as bacias hidrográficas do Anil e Bacanga são as mais impactadas. Outros problemas destacados são a disposição inadequada dos resíduos sólidos, queimadas e desflorestamento.

Os problemas ambientais se intensificaram com o avanço da industrialização e urbanização, do Século XX para os dias atuais, colocando em risco todos os tipos de vida na Terra.

Ross (2001) destaca o caráter social do homem que, ao sofisticar os mecanismos de extrair da natureza os recursos, pode alterar de modo significativo a funcionalidade harmônica dos ambientes naturais.

O avanço dos problemas ambientais levou ao que ficou conhecido, no Século XX, como a crise ambiental. A partir de então, o ambiente entrou na pauta de discussões internacionais e não mais saiu. Entre as ações que derivaram dessas discussões, estão: a criação de parques; a realização de congressos e convenções; e o surgimento de organismos para tratar da questão ambiental.

A década de 70 do século XX é considerada por muitos autores, entre eles está Bursztyn (1994), como aquela que marcou a tomada de consciência sobre os problemas ambientais. E, a partir de então, começaram a se estruturar as ações que objetivam minimizar ou impedir os problemas citados e, por conseguinte, proporcionar melhor qualidade ambiental e de vida.

Como marco desse momento está a Conferência da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre o Ambiente Humano, em Estocolmo, realizada em 1972. Esta foi a primeira grande reunião, com participação de chefes de Estado e de repercussão internacional, realizada para tratar de questões ambientais. O posicionamento dos países ante as discussões resultou da situação que cada um estava no contexto econômico mundial.

Nas décadas seguintes à Estocolmo - 1972, a noção de desenvolvimento sustentável esteve presente nos discursos governamentais, nas leis¹, nos debates travados em eventos científicos, artísticos e culturais, nos livros e artigos. Por outro lado, houve a permanência e, em alguns casos, a intensificação de condições de vida degradantes refletidas em situações como a fome sistemática e a falta de acesso à água potável; uma exploração desenfreada de biomas. Os ambientes marinhos e oceânicos são reconhecidos como grandes repositórios de resíduos, notadamente plásticos. E contraditoriamente, o Produto Interno Bruto (PIB) de muitos países cresceu. É o caso do Brasil.

Apesar de todo o discurso e da grande divulgação dos paradigmas do desenvolvimento sustentável mundo afora, as situações de desigualdades e de degradação continuaram. Reforça-se a ideia de que há um desenvolvimento insustentável. O que foi preconizado pelo desenvolvimento sustentável, na década de 70 (Séc. XX), não correspondeu à totalidade da realidade empírica. Outra noção começa a se estruturar: sustentabilidade.

Concorda-se com a concepção de sustentabilidade defendida por Freitas (2012, p.41):

eis o conceito proposto para o princípio da sustentabilidade: trata-se do princípio constitucional que determina, com eficácia direta e imediata, a responsabilidade do Estado e da sociedade pela concretização solidária do desenvolvimento material e imaterial, socialmente inclusivo, durável e equânime, ambientalmente limpo, inovador, ético e eficiente, no intuito de

¹ No caso do Brasil, podem ser citadas a Constituição Federal de 1988 (Art. 225) (BRASIL, 1988) e a Lei Federal nº 6.938, de 31 de Agosto de 1981 (BRASIL, 1981) que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente.

assegurar, preferencialmente de modo preventivo e precavido, no presente e no futuro, o direito ao bem-estar.

Freitas (2012) entende a sustentabilidade nas dimensões social, ética, ambiental, econômica e político-jurídica.

Ao longo de sua história, o Brasil elaborou uma legislação ambiental e implementou políticas públicas, caracterizando três momentos distintos, conforme abordagem de Cunha e Coelho (2003). O primeiro momento vai de 1930 a 1971, marcado pela construção de uma base de regulação dos usos dos recursos naturais. O segundo estende-se de 1972 a 1987 e é caracterizado pelo ápice da ação intervencionista do Estado. O terceiro período se inicia em 1988 e vai até 2003, marcado pelos processos de democratização e descentralização decisórias e pela rápida disseminação da noção de desenvolvimento sustentável.

Destaca-se a Política Nacional de Educação Ambiental, instituída pela Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.

Ao longo desse percurso, houve a criação de unidades de conservação e órgãos (ministérios, secretarias, institutos) para tratar de aspectos ambientais.

Apesar das situações negativas anteriormente citadas, existem outras experiências de se relacionar com a natureza que foge a essa lógica. Faz-se referência às comunidades tradicionais, aqui compreendidas a partir da conceituação de Diegues (2001, p.22), com a qual se tem concordância:

Estamos utilizando a noção de “sociedades tradicionais” para nos referirmos a grupos humanos culturalmente diferenciados que historicamente reproduzem seu modo de vida, de forma mais ou menos isolada, com base em modos de cooperação social e formas específicas de relações com a natureza, caracterizados tradicionalmente pelo manejo sustentado do meio ambiente. Essa noção se refere tanto a povos indígenas quanto a segmentos da população nacional que desenvolveram modos particulares de existência, adaptados a nichos ecológicos específicos.

Como exemplos de comunidades tradicionais, estão “os caiçaras, os sitianteiros e roceiros tradicionais, comunidades quilombolas, comunidades ribeirinhas, os pescadores artesanais, os grupos extrativistas e indígenas” (DIEGUES, 2001. p. 22).

Diante do exposto defende-se a pertinência da realização projeto *Desafios Ambientais*. A temática proposta faz parte das discussões em todos os níveis educacionais; nos âmbitos público e privado; locais e planetárias. Atende, ainda, o

que é proposto pelos normativos Educação Básica no Brasil, de modo específico o Ensino Médio.

Tem-se como **Metas**, a partir desse projeto, incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica (por isso, se trabalhará com escolas do Ensino Médio), contribuir para a valorização do magistério (através da partilha de conhecimentos, saberes e metodologias entre os diversos sujeitos) e elevar a qualidade da formação inicial de professores de Geografia, promovendo a integração entre educação superior e educação básica.

O **acompanhamento** ocorrerá de forma presencial e a partir dos registros das atividades desenvolvidas (como ficha de frequência, elaboração de portfólio, elaboração de relatórios, relatos dos professores supervisores e observações feitas pelo coordenador). A **avaliação** será baseada no desempenho das atividades citadas. E a **comunicação**, permanente, pode ocorrer de diversas formas. Entre elas, usando os aplicativos de mensagens, de larga utilização; mensagens por e-mail; telefonemas convencionais e as permanentes reuniões presenciais.

Os licenciandos serão inseridos no ambiente escolar a partir de visitas para conhecer a escola, a Direção, a Coordenação e os professores supervisores. Depois, participarão de reuniões com o professor coordenador do projeto e os professores supervisores, onde devem ser tratadas questões como características da escola, seu Projeto Político Pedagógico, sua Proposta Pedagógica. Posteriormente, será discutido o planejamento em andamento e como o Projeto *Desafios Ambientais* pode integrar o mesmo. Vencidos estes momentos, será apresentado aos discentes o cronograma de atividades.

A vivência no ambiente escolar permitirá aos bolsistas o confronto **da teoria com a prática**, ou seja, de que forma os conteúdos tratados no ambiente acadêmico são trabalhados no Ensino Médio. Eles serão incentivados a desenvolver as atividades de forma coletiva, exercitando a escuta e fala para proposição de ideias, por exemplo. Esta experiência permitirá o conhecimento de **metodologias** conhecidas e/ou aplicadas tanto pelos professores quanto pelos discentes, o que poderá permitir uma integração quanto aos procedimentos metodológicos a serem aplicados na vigência do projeto.

O aperfeiçoamento da língua portuguesa se dará no processo de escuta, fala e elaboração de relatórios e materiais.

Elaboração de Material didático			X		X		X		X		X		X					
Acompanhamento das aulas			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Participação em atividades de culminância						X										X		
Realização de atividades ²					X	X		X	X		X	X		X	X		X	
Elaboração de artigos para submissão a eventos e revistas científicas										X							X	X
Elaboração de Relatórios						X						X						X

A sequência das etapas que constam no Cronograma será alinhada ao programa desenvolvido pela escola, em concordância com o professor da disciplina.

DESCRIÇÃO DE COMO SE PRETENDE ATUAR DE FORMA A ESTIMULAR A AUTONOMIA, INOVAÇÃO E INTERDISCIPLINARIDADE

O êxito do projeto dependerá, em grande parte, do diálogo estabelecido com a Direção e professores da escola selecionada. Nas interlocuções, será destacada, entre outros, a importância da **busca pela autonomia** dos licenciandos ao longo da vivência no ambiente escolar; assim como oportunizar aos mesmos demonstrarem e aplicarem as **inovações tecnológicas** que já dominam.

Uma forma viável de partilhar o conhecimento das inovações tecnológicas aplicadas à educação é através dos cursos promovidos pela UEMANET, que podem ser feitos tanto pelos professores supervisores, quanto pelos licenciandos.

O tema Ambiente permite perfeitamente **ações interdisciplinares** para as quais a Coordenação coloca-se totalmente favorável. A efetivação das ações dependerá do diálogo com os professores supervisores e do planejamento elaborado.

RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se que os alunos bolsistas compreendam as diversas dimensões que permeiam a educação pública no nosso país; que entendam o funcionamento cotidiano do fazer pedagógico; que compreendam a importância da legislação vigente

² Visita técnica para identificação de problemas ambientais; visita a instituições e lugares que desenvolvem práticas ambientais sustentáveis; organização de palestras com gestores de órgãos ambientais, integrantes de comunidades tradicionais e entidades representativas; organização de murais físicos/virtuais sobre a relação Sociedade x Natureza, elaboração de jogos educativos.

sobre a educação básica, do trabalho em equipe, do planejamento, do respeito, da ética e de seu papel social.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATLAS BRASIL. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. **Índice de Desenvolvimento Humano Municipal**. 2020. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br>. Acesso em:

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: educação é a base: ensino médio**. Brasília: MEC, 2017.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República da Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, 1981. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm. Acesso em: 18 jan. 2017.

BURSZTYN, M. **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

CUNHA, L. H.; COELHO, M. C. N. Política e gestão ambiental. In: CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. (Orgs.). **A questão ambiental**. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand Brasil, 2003.

DIEGUES, A. C. S. **Ecologia humana e planejamento em áreas costeiras**. São Paulo: NAPUB-USP, 1995.

DIEGUES, A. C. S. **O mito moderno da natureza intocada**. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 2001.

FREITAS, J. **Sustentabilidade: direito ao futuro**. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

INSTITUTO MARANHENSE DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS E CARTOGRÁFICOS (IMESC). **Situação Ambiental da Ilha do Maranhão**. São Luís: IMESC, 2011.

ROSS, J. L. S. **Geografia do Brasil**. São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 2001.