ATIVIDADE 02

ESTUDO DE CASO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
ASSESSORIA DE APOIO CURRICULAR E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

DISCIPLINA ELETIVA
TÍTULO
LABORATÓRIO DO OLHAR
DISCIPLINAS
Sociologia Matemática
PROFESSORES
COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC
(CG01) Conhecimento; (CG02) Pensamento científico, crítico e criativo; (CG03) Repertório cultural; (CG04) Comunicação; (CG07) Argumentação.
TEMAS INTEGRADORES
TI01 – Direitos da Criança e do Adolescente; TI03 – Educação Ambiental; TI05 – Processo de Envelhecimento, Respeito e Valorização do Idoso; TI06 – Educação em Direitos Humanos; TI07 – Educação para as Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena;
JUSTIFICATIVA
É sabido que a imagem fotográfica captura aspectos importantes das relações sociais as quais retratam (BOURDIEU, 1990; MARTINS, 2014), assim como sabe-se que sua presença é marcante no cotidiano contemporâneo, seja pela facilidade de acesso a uma máquina fotográfica (que está embutida em quase todos os celulares, por exemplo), seja pela centralidade que a imagem vem adquirindo na contemporaneidade. Se aproveitando desses dois aspectos, propõe-se discutir a potencialidade do uso da fotografia como recurso didático, especificamente na busca por ensinar os estudantes a pensar (ver) com a (ou a partir da) Sociologia e da Matemática, objetivando por meio da prática o despertar de um olhar mais atento às relações e aos fenômenos sociais que o cerca, a fim de minimizar a postura comum de "olhar não vendo" e/ou de explicar os fenômenos a partir de uma perspectiva do senso comum. Por "olhar não vendo" entendemos a banalização do olhar, o olhar despreocupado pela compreensão do que acontece diante dos olhos. "Olhar" aqui é entendido como algo quase natural; trata-se do ato de enxergar que não supera a percepção de senso comum. "Ver" estaria relacionado a uma compreensão sociológica do que está diante dos olhos.
OBJETIVOS
Geral: Valorizar os conhecimentos adquiridos ao longo da vida do estudante nas disciplinas de Matemática e Sociologia. **Específicos:** Desenvolver a capacidade de observação necessária ao estudo científico; estimular a elaboração rigorosa de conceitos por meio da apresentação, análise e confronto de opiniões e/ou

ATIVIDADE 02

ESTUDO DE CASO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
ASSESSORIA DE APOIO CURRICULAR E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

correntes de pensamentos, num reconhecimento da dialogicidade como valor humano e social; pesquisar, ler, interpretar e contextualizar situações cotidianas envolvendo possibilidade em sala de aula, a oportunidade de sair para fotografar, experimentando as técnicas apresentadas para que sejam discutidas posteriormente.

HABILIDADES E COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS

Utilizar modelos geométricos na resolução de problemas do cotidiano.
Registrar ideias e procedimentos.
Desenvolver o sentido crítico face ao modo como a informação é apresentada.
Criticar argumentos baseados em dados de natureza quantitativa estabelecendo tendências e possibilidades.
Identificar as relações entre o conhecimento cientifico e não cientifico e o desenvolvimento tecnológico, considerando a vida, as condições de vida e as concepções de desenvolvimento socioculturais.
Identificar e avaliar, com visão integradora e crítica, alterações ambientais e suas relações com os processos produtivos socioculturais e socioambientais.
Avaliar com ética e responsabilidade socioambiental ações científicas – tecnológicas globais e locais.
Construir e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais, processos histórico-geográficos, produção tecnológica.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Cultura – conceitos; cultura como patrimônio; cultura como modo de vida de uma população; cultura como processo; contracultura; reinvenção da cultura como diferencial de troca no mercado global; capital cultural.
Os conjuntos numéricos (N, Z, Q, R, C): representações e relações entre conjuntos.
A proporcionalidade no dia a dia.
Visualização e análise de figuras geométricas.
Construções geométricas.
Congruência, semelhança e homotetia
Construções geométricas utilizando a geometria dinâmica.
A geometria dos fractais.

METODOLOGIA

Aulas expositivas e práticas; pesquisas; palestras; aulas práticas na comunidade e dentro da escola.

RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Data show
- Papel fotográfico
- Notebooks
- 100 impressões de fotos
- Cartolinas
- Palestra com fotógrafos profissionais
- Painel para exposição
- Cavaletes
- Fio de náilon

ATIVIDADE 02

ESTUDO DE CASO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
ASSESSORIA DE APOIO CURRICULAR E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

PROPOSTA PARA A CULMINÂNCIA
Exposição de fotos com descrições e análises criadas pelos estudantes.
AVALIAÇÃO
Através da observação do interesse, envolvimento e participação dos estudantes na eletiva.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
https://ufmg.br/comunicacao/noticias/a-relacao-entre-a-matematica-e-a-fotografia; acessado em 23 de fevereiro de 2019. http://www.projetos.unijui.edu.br/matematica/cd_egem/fscommand/RE/RE_19.pdf acessado em 23 de fevereiro de 2019. https://iema.es.gov.br/historico; acessado em 23 de fevereiro de 2019. https://www.cafecomsociologia.com/fotografia-como-recurso-didatico-no/ acessado em 23 de fevereiro de 2019 https://www.prof-edigleyalexandre.com/2014/02/a-matematica-por-tras-da-fotografia.html; acessado em 23 de fevereiro de 2019