

| DISCIPLINA ELETIVA |
|---|
| TÍTULO |
| <i>O Planeta no Limite!</i> |
| DISCIPLINAS |
| Biologia e Química |
| PROFESSORES |
| Douglas Vinícius Rodrigues de Souza e Rubiane Coutinho da Silva Pautz |
| COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC |
| (CG01) Conhecimento; (CG02) Pensamento científico, crítico e criativo; (CG08) Autoconhecimento e autocuidado. |
| TEMAS INTEGRADORES |
| TI03 – Educação Ambiental; TI12 – Trabalho, Ciência e Tecnologia; TI15 – Ética e Cidadania. |
| JUSTIFICATIVA |
| A proposta da disciplina Eletiva “ <i>O Planeta no Limite!</i> ”, surgiu da necessidade de sensibilizar a comunidade escolar quanto à importância de atitudes sustentáveis, favorecendo a mobilização da comunidade escolar e o alunado integralmente, promovendo estímulo a criatividade e o desenvolvimento de potencialidades individuais e coletivas, propiciando aptidões socioemocionais, percepção e imaginação, dar sentido à existência humana com práticas sustentáveis e sensibilizadoras inserindo no contexto do educando a ação de apreciar e conhecer as formas produzidas por ele e pelos colegas, pela natureza e nas diferentes culturas. |
| OBJETIVOS |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sensibilizar os alunos quanto à importância de se preservar nosso planeta; ✓ Mostrar como deve ser feito o descarte correto do lixo; ✓ Trabalhar a política dos 5Rs da sustentabilidade (Reciclar, Reutilizar, Recusar, Repensar e Reduzir); ✓ Incentivar atitudes sustentáveis; ✓ Propiciar esclarecimentos quanto à construção do projeto de vida do aluno; ✓ Desenvolver a prática dos quatro pilares da educação e do protagonismo juvenil; ✓ Trabalhar e atuar o senso de coletividade; ✓ Consolidar a escola como lugar de criação, de reflexão, de discussão e compartilhamento de experiências e práticas; |



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Educação

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

- ✓ Criar responsabilidades;
- ✓ Permitir que o aluno seja capaz de pensar de forma criativa e inovadora, de tomar decisões, ter iniciativa e ousadia para o novo, respondendo aos desafios com inteligência e sabedoria;
- ✓ Promover competências múltiplas, trabalho em equipe, disseminando a capacidade de aprender e adaptar-se a situações novas e complexas, de enfrentar novos desafios e promover transformações;
- ✓ Proporcionar um diálogo verdadeiro, um pensar crítico;

HABILIDADES E COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS

COMPETÊNCIAS:

- ✓ Ampliar a competência comunicativa;
- ✓ Reconhecer as ciências biológicas como uma produção humana sociohistórica e, portanto, resultado da conjunção de fatores sociais, políticos, econômicos, culturais, religiosos e tecnológicos.
- ✓ Organizar os conhecimentos adquiridos, entender, contextualizar e refletir as informações surgidas das práticas humanas.
- ✓ Identificar situações-problemas do cotidiano (sociocultural e socioambiental), elaborar hipóteses, interpretar, avaliar e planejar intervenções socioculturais e tecnológicas.

HABILIDADES:

- ✓ Dominar os instrumentos básicos da linguagem científica, entre outros: percepção, categorização, identificação, diferenciação, descrição, observação, comparação, explicação, argumentação, conceitos, pensamento lógico e crítico.
- ✓ Inter-relacionar causa e efeito nos processos naturais, considerando, inclusive, aspectos éticos, sociais e etno-culturais.
- ✓ Identificar métodos ou procedimentos próprios das Ciências Naturais que contribuam para diagnosticar ou solucionar problemas de ordem social, cultural, econômica ou ambiental.
- ✓ H4: Avaliar proposta de intervenções no ambiente, considerando a qualidade de vida ou medidas de conservação, recuperação ou utilização sustentável da biodiversidade;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- ✓ Meio Ambiente;
- ✓ Corpo Humano.
- ✓ Ph (ácidos e bases).
- ✓ Reações químicas.
- ✓ Compostos orgânicos e inorgânicos .
- ✓ Ligações químicas.
- ✓ Sustentabilidade.
- ✓ Coleta dos diferentes tipos de lixo.
- ✓ Cadeia alimentar.

METODOLOGIA



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Educação

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

- ✓ Feirão das Eletivas;
- ✓ Elaboração em equipe das ações a serem desenvolvidas;
- ✓ Oficinas:
 - de sabão.
 - de vidro.
 - da política dos 5 Rs.
 - plástico biodegradável.
 - conhecendo uma ETA, Estação de Tratamento de Água.
 - plantio de sementes com doação das mudas.
 - caminhada ecológica na Pedra dos Três Pontões.

RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Data show;
- Litros de pet, caixa de leite e copos descartáveis usados;
- Barbante, álcool, isqueiro;
- Soda cáustica, óleo usado, sal, açúcar, sabonete;
- Vinagre, batata inglesa;
- Transporte para a Pedra dos Três Pontões;

PROPOSTA PARA A CULMINÂNCIA

- Exposição dos produtos produzidos com explicação dos procedimentos;
- Doação de mudas das crotalárias com campanha de prevenção à proliferação do mosquito da dengue;
- Doação do sabão produzido na oficina.
- Maquete, simulando a Energia Eólica.

AVALIAÇÃO

Que o processo de sala de aula, a relação com professores e alunos somem um conjunto de fatores de aprendizagem que influenciem na construção do produto final e que o alunado tenha sido estimulado a mudar de atitude quanto à importância da preservação ambiental e de replicar essa atitude no ambiente em que vivemos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<https://incaper.es.gov.br/artesanato>

<http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/items-by-subject?subject=Artesanato>

Base Nacional Comum Curricular

O PLANETA NO LIMITE!

Ações previstas a serem desenvolvidas durante as aulas do semestre

| Data | Ação |
|----------------|--|
| 01- 25/02/2019 | FEIRÃO DAS ELETIVAS. |
| 02- 18/03/2019 | DINÂMICA DE ACOLHIMENTO, AVALIAÇÃO DE ENTRADA E DINÂMICA DE GRUPO (CRIANDO UMA EMPRESA E UM PRODUTO). |
| 03- 25/03/2019 | RECURSOS HÍDRICOS E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA. |
| 04- 01/04/2019 | PALESTRA SOBRE RECURSOS HÍDRICOS E REFLORESTAMENTO. |
| 05- 08/04/2019 | PLANTIO DAS SEMENTES DE CROTALÁRIA. |
| 06- 18/04/2019 | VISITA TÉCNICA À ETA (ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA) DA CESAN. |
| 07- 22/04/2019 | DESASTRES NATURAIS/ECOLÓGICOS; DEBATE. |
| 08- 29/04/2019 | CONTINUAÇÃO DO DEBATE DOS DESASTRES AMBIENTAIS. |
| 09- 06/05/2019 | TROCA DAS MUDAS DAS CROTALÁRIAS DOS COPOS PARA CAIXAS DE LEITE. |
| 10- 13/05/2019 | FILME- TERREMOTO: A FALHA DE SAN ANDREAS. |
| 11- 27/05/2019 | PRESENÇA NO EVENTO NA PRAÇA- MAIO AMARELO, PREVENÇÃO AOS ACIDENTES DE TRANSITO- PROMOVIDO PELA ELETIVA TRANSITANDO NA VIVA. |
| 12- 03/06/2019 | OFICINA DO SABÃO. |
| 13- 10/06/2019 | TÉRMINO DO FILME TERREMOTO E DEBATE SOBRE O ROTEIRO; EXPLICAÇÕES QUÍMICAS E BIOLÓGICAS E VISUALIZAÇÃO DO RESULTADO DA OFICINA DO SABÃO; PLANTIO DAS MUDAS DAS CROTALÁRIAS NA ESCOLA. |
| 14- 10/06/2019 | OFICINA DE PLÁSTICO DE BATATAS E VINAGRE. |
| 15- 24/06/2019 | VISITA TÉCNICA A PEDRA DOS 3 PONTÕES. |
| 16- 01/07/2019 | PREPARATIVOS PARA CULMINÂNCIA E AVALIAÇÃO DE SAÍDA. |
| 17- 08/07/2019 | CULMINÂNCIA COM EXPOSIÇÃO DE TRABALHOS FEITOS NO DECORRER DA ELETIVA E DOAÇÃO DE MUDAS DAS CROTALÁRIAS. |
| Obs | Todas as datas estão sujeitas à alterações devido a agenda dosicineiros/parceiros. As oficinas propostas podem sofrer alterações de acordo com as habilidades e preferências do grupo. |

PLANILHA PARA ORÇAMENTO PREVISTO

| Material solicitado | Quant. | Custo unitário R\$ | Custo total R\$ |
|---|---------------|---------------------------|------------------------|
| TRANSPORTE PARA PEDRA DOS 3 PONTÕES | 1 | R\$ 300,00 | R\$ 300,00 |
| | | | |
| Obs= Os recursos para as demais ações (oficina do sabão, do plástico de batata e adubo para o plantio das mudas) foram financiados pelos próprios professores da eletiva, Rubiane e Douglas. | | | |
| TOTAL | | | R\$300,00 |