

DISCIPLINA ELETIVA

TÍTULO

DO CAMPO PARA A INDÚSTRIA, O PROCESSO DE FABRICAÇÃO DOS ALIMENTOS

DISCIPLINA

MATEMÁTICA

PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA ELETIVA

JOSÉ LUIZ DE MARTIM MOSCHEM

COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC

(CG02) Pensamento científico, crítico e criativo.

(CG04) Comunicação.

(CG06) Trabalho e projeto de vida.

(CG09) Empatia e cooperação.

TEMAS INTEGRADORES

TI03 - Educação Ambiental.

TI10 - Educação para o Consumo.

TI12 - Trabalho, ciência e tecnologia.

JUSTIFICATIVA

Tomando como ponto de partida os produtos produzidos pelos alimentos da região, como o chocolate a partir da produção do cacau, o pó de café a partir do grão, a polpa e o sorvete do açai a partir da fruta e o doce de banana (mariola); a eletiva têm como proposta mostrar aos alunos o processo de fabricação desses alimentos, desde a colheita até o consumidor final.

Assim o discente poderá entender como os produtos são fabricados pelas indústrias, tendo a oportunidade de conhecer as etapas para produzir determinado alimento no campo, as fases para que esse mesmo alimento chegue ao consumidor em forma de uma barra de chocolate, uma caixa de leite, um doce, e entre outros. Com isso, espera-se que, os alunos observem e entendam como a Matemática e outras disciplinas se faz presente no tema proposto da eletiva.

As aulas estão sendo elaboradas com o objetivo de estimular a participação ativa dos educandos, em especial, na preparação e apresentação dos trabalhos para a culminância, fazendo assim a aplicação dos quatro pilares da educação (aprender a ser, aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver).

OBJETIVOS

- Movimentar os Pilares da Educação: aprender a ser, aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver.
- Exercer o protagonismo autêntico.
- Entender o processo de fabricação dos produtos nas indústrias e agroindústrias.
- Conhecer as fases para se produzir determinado alimento no campo.

HABILIDADES E COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS

- Perceber os impactos ambientais causados a partir da produção dos alimentos.
- Analisar sobre as etapas que o produtor necessita realizar para fornecer um alimento de qualidade para às indústrias.
- Proporcionar maior integração entre escola e comunidade.
- Identificar a quantidade necessária de determinado alimento para produzir o produto para o consumo.
- Realizar pesquisas de campo em propriedades da região.
- Analisar dados estatísticos referente a cada tipo de alimento produzido na região.



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

23/05

Apresentação da eletiva e divulgação do cronograma das aulas.

30/05

Explicação sobre o cultivo e a produção do café conilon.

06/06

Formação de grupos para o desenvolvimento da pesquisa de campo sobre o cultivo e a produção do café conilon.

13/06

Feriado Municipal.

20/06

Apresentação dos grupos relacionados ao trabalho sobre o cultivo e a produção do café conilon.

27/06

Visita técnica na empresa de fabricação de pó de café, CAFÉ CAMPEÃO, localizada na cidade de Cachoeiro de Itapemirim – ES.

04/07

Explicação sobre o cultivo da banana e as etapas da produção da mariola.

11/07

Visita técnica na empresa Mariola Iaquini, situada no interior do município de Rio Novo do Sul-ES.

18/07

Início das férias escolares.

25/07

Explicação sobre o cultivo e a produção do cacau.

01/08

Explicação e análise sobre as etapas que compõem a produção do chocolate com a palestrante e proprietária da fábrica Chocolates Espírito Santo, localizada no interior do município de Iconha-ES.

08/08

Visita técnica na empresa Chocolates Espírito Santo, situada no interior do município de Iconha-ES.

15/08

Exercícios de fixação sobre os conteúdos trabalhados na eletiva, com a utilização do aplicativo Kahoot (jogos educativos).

22/08

Degustação dos produtos feitos a partir dos alimentos produzidos na região.

29/08

Finalização da eletiva com a apresentação dos gráficos relacionados com os dados coletados sobre às pesquisas de campo, e degustação dos produtos feitos pelos alimentos discutidos na eletiva.



METODOLOGIA

Devido a existência da variedade e quantidade de alimentos que são produzidos na região, compreende-se da importância em abordar sobre o tema com os discentes. Relatando todo o processo envolvido para a fabricação dos produtos para o consumidor final. Assim, os discentes terão a oportunidade de conhecer as etapas primordiais para o desenvolvimento da barra ou o doce de chocalate a partir da semente do cacau, por exemplo.

Pensando em todo o desenvolvimento do tema da eletiva, as aulas serão desenvolvidas com base nos aspectos abaixo:

- Aulas expositivas sobre os assuntos abordados com a utilização de slides.
- Exibição de documentário https://youtu.be/MdGR2qykc6o.
- Visitas em indústrias e agroindústrias.
- Palestras com proprietários de algumas agroindústrias da região.
- Degustação de alguns produtos produzidos pelos alimentos da região.
- Pesquisas de campo em propriedades da região.
- Atividades de fixação com o uso da tecnologia.



RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Televisão.
- Computador.
- Folha A4.
- Cartolina.
- Tnt.
- Cola.
- Tesoura.
- Pincel atômico.
- Fita adesiva larga.
- Chromebook.

PROPOSTA PARA A CULMINÂNCIA

A culminância será feita através da demonstração de gráficos, relatando os dados das informações coletadas. Distribuição de panfletos informativos sobre os produtos que são produzidos pelos alimentos da região e degustação.

Com essas atividades pretendemos desenvolver o protagonismo e tornar o aprendizado mais prazeroso, sempre tendo em mente que a culminância não deve ser o objetivo final a ser atingido, mas sim um aproveitamento máximo nas experiências vividas durante as aulas da Eletiva.

AVALIAÇÃO

A avaliação será de forma contínua, processual e formativa. Sendo feita no início através dos conhecimentos prévios; durante o processo para verificar os avanços e ao final através das apresentações. A avaliação também se dará através dos debates em sala de aula, entrega e análise das atividades propostas, criatividade, coletividade, cooperação e cultivo de valores positivos e reflexão crítica.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CURRÍCULO Básico Escola Estadual- Ensino Médio, Volume 3- Área de Ciências Humanas- Vitória, 2010.
- https:// www.terra.com.br. Acesso em 18 Maio 2022.
- https://youtu.be/MdGR2qykc6o.