

ESTATÍSTICA NA PRÁTICA

Área(s) de conhecimento em que o Itinerário Formativo ao qual a Unidade Curricular Eletiva/Trilha de Aprendizagem é proposto

Matemática e suas Tecnologias

Componentes curriculares relacionados

Geografia, Matemática

Código(s) dos objetivos de aprendizagem que norteiam a Unidade Curricular

[MAT03IF] Sistematizar Informações, com base em estudos e/ou pesquisas, sobre a contribuição matemática na explicação de fenômenos de natureza científica, social, profissional, cultural, de processos tecnológicos, reconhecendo pontos de vista diversos para posicionar-se com argumentação consistente, fazendo uso de diferentes mídias para a apresentação de conclusões.

[MAT04IF] Reconhecer conceitos matemáticos, por meio de fruição, vivências e reflexão crítica, que têm relação com produtos e/ou processos criativos, a fim de compreender a contribuição da Matemática para a resolução de problemas sociais e para o desenvolvimento de processos tecnológicos.

[MAT07IF] Identificar questões socioculturais e ambientais que utilizem conhecimentos e habilidades matemáticas como subsídio para a tomada de decisões.

[MAT08IF] Mobilizar conhecimentos e recursos matemáticos para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e ambientais.

[MAT10IF] Selecionar conhecimentos e recursos matemáticos para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.

Estratégia de aprendizagem

Aula de campo sobre conteúdos interdisciplinares, Aula expositiva e/ou dialogada, Dinâmica de grupos, Ensino com pesquisa, Entrevistas, Produção de texto, Projeto de pesquisa

Recursos materiais necessários

Post it, cartolina, canetas, pincéis e papel. Se a instituição optar, pode realizar em um computador.

Eixo(s) estruturante(s) envolvido(s) na Unidade Curricular

Investigação Científica, Mediação e Intervenção Sociocultural, Empreendedorismo

Detalhamento da Unidade Curricular Eletiva Orientada

PROCEDIMENTOS:

- } Dividir a turma em 4 grupos;
- } Perguntar aos alunos se eles sabem o que significa a sigla IBGE. A partir da resposta dos estudantes, explicar que o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística é uma fundação pública que faz pesquisas importantes para o Brasil e em 2010 houve uma grande pesquisa e muitos brasileiros responderam várias perguntas para o IBGE;
- } Pedir aos estudantes que se imaginem como o IBGE e terão a oportunidade planejar e

coletar dados dos colegas de outras salas de aula e discutirão como organizar essas informações;

} O grupo deverá planejar o tipo de pesquisa e as perguntas que farão aos entrevistados.

} Depois de planejar os estudantes buscarão pessoas que desejem responder a pesquisa elaborada por eles.

} Após o final da coleta de dados os alunos serão reunidos e orientados a escrever um relatório sobre os dados coletados, associando os itens pesquisados ao número de pessoas que optaram por aquela resposta.

} Em seguida os alunos serão orientados a construir uma tabela com os dados coletados, nomeando e apresentando os resultados da pesquisa. Para esse momento será apresentado aos estudantes uma tabela como modelo para disposição das informações;

}

} Durante a apresentação o professor deverá fazer perguntas sobre os dados da tabela de modo a estimular a interpretação das informações de uma tabela.

} Sequencialmente, os estudantes receberão um gráfico referente àquela tabela e espera-se que os estudantes notem a relação entre a tabela e o gráfico construído. É esperado que os estudantes percebam que a tabela e o gráfico tratam das mesmas informações, porém representadas de forma diferente; Esse momento deve ser aproveitado para questionar aos estudantes sobre as vantagens de cada tipo de representação, ou seja, as vantagens do uso da tabela ou do gráfico.

} Para estimular a interpretação das informações podem ser utilizadas as seguintes perguntas: Quantas pessoas foram entrevistadas pelo professor? Que tipo de lazer foi o mais escolhido? E o menos escolhido? Quantos entrevistados gostam de TV ou de cinema? Quantas pessoas preferem outro tipo de lazer?

} Em seguida, cada grupo receberá uma cartolina ou papel pardo onde os membros do grupo montarão o gráfico da sua pesquisa, utilizando quadrados para a montagem das colunas, pois cada quadrado em sequencia vertical representará uma pessoa que optou pela referente resposta. Exemplo: Se 4 pessoas responderam que tem os olhos verdes, então serão dispostos, verticalmente, 4 quadrados que representarão essa resposta. (Para esse momento poderão ser utilizados 'post its' substituindo os quadrados).

} Os gráficos deverão conter título, linha, coluna, fonte de pesquisa no rodapé e escala de numeração.

} Por fim, cada grupo apresentará seu gráfico ao restante da turma, expondo o resultado da pesquisa.

Estratégias de avaliação do estudante

Debates e apresentação oral dos resultados da pesquisa.

Referências

<https://www.youtube.com/watch?v=5fzajbJSCtl>

Responsável pela eletiva/ trilha de aprendizagem

renatobarros.mat@gmail.com
RENATO BARROS CASTRO
CED 07 DE CEILÂNDIA