

## Disciplinas Eletivas - 2024

### *Syllabus*

---

**Nome da disciplina:** Estatística (tratamento da informação).

**Série:** 2.a série do Ensino Médio.

**Carga Horária Semanal:** Uma aula de 75 minutos, por semana.

**Duração:** Semestral (1.o semestre).

**Crédito Validados:** 18 boras.

**Docente(s) responsável(eis):** Davi H. O. Janja.

**Equipe de professor(es):** Davi H. O. Janja.

**Número de vagas:** 40 alunos por turma.

**Pré-requisitos:** Conceitos de razão e proporção, grandezas diretamente e inversamente proporcional, porcentagem, variação porcentual, construção de gráficos no plano cartesiano.

**Objetivos:**

Entendemos que a Estatística está inserida no contexto do "Tratamento da Informação" e por essa visão temos os seguintes objetivos: construir com os alunos a leitura e a interpretação de informações estatísticas, organizar os dados coletados em tabelas de dupla entrada e em gráficos (gráfico de setores, gráfico de barras, histograma, gráfico de linhas), calcular e interpretar as medidas de tendência central e dispersão (média aritmética e ponderada, mediana, moda, variância e desvio padrão), estudar dados que se comportam por uma distribuição normal, coletar e organizar dados a fim de estruturar uma amostra representativa da população, estudar uma amostra a fim de obter respostas razoáveis de uma população com uma margem de erro conhecida. Ler e analisar diferentes gráficos disponíveis em jornais e revistas e compará-los com os textos apresentados na reportagem jornalística.

**Ementa:**

Discutir e mostrar o uso da estatística em diferentes mídias de informação (jornais, internet, livros, blogs, relatórios, junto aos mais variados temas: economia, geografia, saúde, educação, etc.). Organizar os dados coletados em tabelas de dupla entrada. Construção de gráficos (setores, barras, histograma e linha), cálculo das medidas de tendência de dispersão e central, organizar e analisar uma amostra a fim de estudar uma população. Utilizar o Excel nos cálculos e na construção de gráficos a fim de auxiliar na análise dos dados coletados e inferir conclusões sobre uma população a partir de uma amostra significativa,

**Descrição do curso:**

Resolver situações problemas a fim de rever os conceitos de porcentagem, grandezas diretamente e inversamente proporcionais, razão e proporção. Os alunos coletarão dados estatísticos a fim de organizar tabelas de dupla entrada e com o auxílio do Excel construir diferentes tipos de gráficos. Calcular medidas de tendência central e dispersão. Observar os gráficos construídos com os dados coletados a fim de discutir o comportamento da distribuição Normal (Curva de Gauss). Discutir maneiras de como organizar e selecionar uma amostra significativa de uma população e com os dados dessa amostrar (com o auxílio do Excel) inferir conclusões sobre a população estudada.