

UNIDADE: Instituto de Formação Humana com Tecnologias
DEPARTAMENTO: Departamento de Formação Humana com Tecnologias
DISCIPLINA: Tópicos Especiais em Formação Humana com Tecnologias I: Análise Estatística de Dados - TURMA 2
<p>SOBRE A DISCIPLINA:</p> <p>A disciplina explora métodos estatísticos para a análise de dados, abordando técnicas de coleta, organização, interpretação e visualização de informações com foco na aplicação prática. Através da estatística descritiva e sua modelagem, os/as estudantes desenvolvem a capacidade de extrair informações e fundamentar decisões com base em evidências. Ao longo do curso, aprendem a construir medidas estatísticas descritivas e utilizar a tecnologia para analisar conjuntos de dados, interpretando-os de forma crítica e aplicando esse conhecimento a diferentes contextos e desafios.</p>
<p>OBJETIVO(S):</p> <ul style="list-style-type: none">• Compreender e planejar desafios em que as técnicas de estatística descritiva na análise de dados, a partir de medidas de tendência central, posição, dispersão e distribuição de frequências possam fundamentar a interpretação de informações, em diferentes contextos,• Utilizar ferramentas tecnológicas gratuitas e que possibilitem a coleta, organização e visualização de dados,• Desenvolver a capacidade de interpretar e comunicar resultados estatísticos de forma crítica e contextualizada, aplicando métodos quantitativos para embasar tomadas de decisão em diferentes áreas do conhecimento,• Explorar a modelagem estatística como estratégia para resolver problemas práticos, identificando padrões, tendências e correlações nos dados, para apoiar análises e interpretações das informações,• Aprimorar o pensamento crítico e a capacidade analítica – através de tabelas e gráficos- na resolução de problemas, integrando a matemática aplicada com planejamento, para possibilitar o desenvolvimento de soluções.
<p>EMENTA:</p> <p>Os 4 pilares da resolução de problemas. Teoria de conjuntos. Variáveis quantitativas. Variáveis qualitativas. Medidas de tendência central. Medidas de posição. Medidas de dispersão. Correlação. Análise tabular. Tabelas e gráficos dinâmicos. Análise gráfica. Interpretação de resultados. Construção do argumento.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA:</p> <p>BONEL, Claudio. Metodologia E Engenharia De Requisitos Para Projetos De Business Intelligence. Clube de Autores, 2021.</p> <p>CARVALHO, André C. P. L. F. de; MENEZES, Angelo Garangau; BONIDIA, Robson Parmezan. Ciência de dados: fundamentos e aplicações. 1. ed. 2. reimp. Rio de Janeiro: LTC, 2024.</p>

GUEDES, Terezinha Aparecida et al. **Estatística descritiva**. Projeto de ensino aprender fazendo estatística, p. 1-49, 2005.

MORETTIN, Pedro Alberto; SINGER, Júlio da Motta. **Estatística e ciência de dados**. Rio de Janeiro: LTC, 2022.

POLYA, George. **A arte de resolver problemas**. Rio de Janeiro: interciência, 1978.

SCHMULLER, Joseph. **Análise Estatística com Excel para leigos**. Alta Books Editora, 2010.

SILVA, Pedro Luis do Nascimento; PESSOA, Djalma Galvão Carneiro; LILA, Maurício Franca. **Análise estatística de dados da PNAD: incorporando a estrutura do plano amostral**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 7, p. 659-670, 2002.

VENDITE, Laércio Luiz; DE MORAES, Antonio Carlos; VENDITE, Carolina Coluccio. **Scout no futebol: uma análise estatística**. Conexões, v. 1, n. 2, p. 183-194, 2003.