

Nome: Matheus Pedrosa do Monte Gallego

RA: H748JH7

Projeto: Plataforma Educacional de Alfabetização Digital – ONG ADSERS

Instituição: Universidade Paulista – UNIP

Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Orientador: Prof. Me. Wellington Fernando

## 1. Introdução

Minha contribuição principal no projeto concentrou-se na análise estatística dos dados educacionais gerados pela plataforma e na criação de gráficos informativos para o acompanhamento do progresso dos usuários. Esta etapa foi fundamental para transformar os dados brutos em informações relevantes, que permitiram insights sobre o desempenho geral da turma e a eficácia do conteúdo oferecido.

## 2. Atividades Desenvolvidas

### 2.1 Coleta e Organização dos Dados

Foram simulados dados de progresso dos usuários, com base nos percentuais de conclusão dos cursos oferecidos (20%, 50%, 70% e 100%). Esses dados foram organizados em estruturas de dados (listas e dicionários Python), servindo como base para os cálculos estatísticos.

### 2.2 Cálculo de Medidas Estatísticas

Utilizei técnicas de estatística descritiva para interpretar o comportamento dos usuários:

- Média: calculada para identificar o percentual médio de conclusão dos cursos.
- Mediana: utilizada para entender o ponto central da distribuição, menos sensível a valores extremos.
- Moda: determinada para identificar o percentual mais frequente entre os usuários, ou seja, o nível de conclusão mais comum.

Essas métricas permitiram uma análise clara sobre o nível de engajamento médio dos participantes com os conteúdos oferecidos.

### 2.3 Elaboração de Gráficos

Utilizei bibliotecas como Matplotlib e Seaborn para a construção de gráficos de barras e pizza, que representaram:

- A distribuição dos usuários por faixa de progresso (20%, 50%, 70%, 100%);
- Comparações entre grupos, destacando áreas onde há maior abandono ou maior taxa de conclusão.

Esses gráficos facilitaram a visualização das informações por parte da equipe pedagógica e técnica, colaborando para ações de intervenção mais assertivas.

## **2.4 Produção de Vídeo Educacional**

Com o objetivo de ampliar o alcance e a acessibilidade dos conteúdos desenvolvidos, foi elaborada uma videoaula sobre cibersegurança, publicada no YouTube. O vídeo apresenta conceitos fundamentais de segurança digital, voltados ao público da plataforma, e reforça temas abordados nos módulos do curso. Essa iniciativa contribuiu para a disseminação do conhecimento em um formato dinâmico e de fácil acesso, além de permitir que os usuários revisitem os conteúdos de maneira autônoma.

## **3. Impacto da Contribuição**

A aplicação prática da estatística no projeto trouxe benefícios importantes:

- Tomada de decisão baseada em dados: As análises forneceram uma visão clara sobre o desempenho geral dos usuários.
- Identificação de gargalos no aprendizado: A moda indicou os pontos onde mais usuários estagnavam.
- Aprimoramento da interface e conteúdos: Através da leitura dos dados, foi possível sugerir melhorias no design pedagógico e na distribuição dos módulos.

## **4. Conclusão**

A aplicação de conceitos estatísticos foi essencial para agregar valor à plataforma educacional. Através de métricas simples e visualizações claras, foi possível monitorar o progresso dos alunos, identificar padrões de comportamento e apoiar a equipe em decisões pedagógicas e técnicas. Esta experiência reforçou a importância da estatística no contexto da tecnologia educacional e do desenvolvimento de sistemas orientados a dados.