

Roteiro de Apresentação – Análise do Impacto da Escolaridade dos Pais no Desempenho Acadêmico

1. Introdução e Contextualização (≈ 1 minuto)

“Esta apresentação faz parte do Projeto Integrador da formação em Analista de Dados e tem como objetivo analisar fatores que influenciam o desempenho acadêmico dos estudantes. A instituição de ensino buscou compreender não apenas as notas, mas também aspectos familiares, comportamentais e de acesso a recursos educacionais. Neste recorte específico, o foco da análise está na **escolaridade dos pais**, representada no dataset pela variável *parent_education*, e em como esse fator se relaciona com o desempenho geral dos alunos, medido pelo *overall_score*.”

2. Entendimento do Problema (Ask) (≈ 1 minuto)

“O problema central desta análise é entender se o nível de escolaridade dos pais influencia o desempenho acadêmico dos estudantes. A partir disso, buscamos responder perguntas como:

- Estudantes cujos pais possuem maior escolaridade apresentam melhores notas?
 - Existe uma diferença significativa de desempenho entre os níveis de escolaridade familiar?
 - Como esses dados podem orientar ações pedagógicas e de apoio educacional?”
-

3. Coleta e Preparação dos Dados (Collect & Prepare) (≈ 1 minuto)

“Os dados utilizados são provenientes de um **dataset sintético**, denominado *Student_Performance*, contendo informações demográficas, hábitos de estudo, frequência, tipo de escola e notas. Durante a etapa de preparação, foram realizadas verificações de valores ausentes, padronização de categorias textuais e conversão de tipos de dados. Além disso, foram criadas métricas auxiliares, como o *overall_score*, que consolida o desempenho geral do estudante.”

4. Visão Geral do Dashboard (Visualize) (≈ 1 minuto)

“No dashboard apresentado, temos indicadores principais que mostram o desempenho médio dos estudantes, além de gráficos comparativos por escolaridade dos pais. É possível observar visualizações que agrupam os alunos por níveis como: ensino fundamental, ensino médio, graduação e pós-graduação dos pais, permitindo uma comparação direta entre esses grupos.”

5. Análise Exploratória – Escolaridade dos Pais vs. Desempenho (Analyze) (≈ 2 minutos)

“Analisando os gráficos do dashboard, observa-se uma **tendência clara de crescimento do desempenho acadêmico conforme aumenta o nível de escolaridade dos pais**. Estudantes cujos pais possuem **ensino superior ou pós-graduação** apresentam, em média, *overall scores* mais elevados quando comparados àqueles cujos pais possuem apenas ensino fundamental ou médio.

Essa relação pode ser explicada por alguns fatores indiretos, como:

- Maior valorização da educação no ambiente familiar;
- Maior capacidade de acompanhamento das atividades escolares;
- Melhor acesso a recursos educacionais, como livros, internet e apoio extracurricular.

Além disso, a dispersão dos dados indica que, embora existam exceções, a média geral tende a favorecer estudantes com maior capital educacional familiar.”

6. Correlação com Outros Fatores do Dashboard (≈ 1 minuto)

“Quando cruzamos a escolaridade dos pais com outros filtros do dashboard, como tipo de escola ou método de estudo, percebemos que o impacto da escolaridade familiar permanece relevante. Mesmo entre estudantes que utilizam métodos de estudo semelhantes ou frequentam o mesmo tipo de escola, aqueles com pais mais escolarizados tendem a apresentar melhores resultados médios. Isso reforça a escolaridade dos pais como um **fator estrutural importante**, embora não seja o único determinante do desempenho.”

7. Insights Práticos e Recomendações (≈ 1 minuto)

“A partir dessa análise, alguns insights práticos podem ser destacados:

- A escola pode criar **programas de apoio pedagógico** voltados a estudantes cujos pais possuem menor escolaridade;
 - Estratégias de **orientação familiar** podem ajudar os responsáveis a acompanhar melhor a vida acadêmica dos alunos;
 - O uso de dados permite direcionar recursos educacionais de forma mais equitativa, reduzindo desigualdades de desempenho.”
-

8. Conclusão (≈ 1 minuto)

“Em conclusão, a análise dos dados mostra que a escolaridade dos pais exerce uma influência significativa no desempenho acadêmico dos estudantes. Embora não seja um fator determinante isolado, ela se apresenta como um importante indicador para o planejamento de ações educacionais. O uso do dashboard facilita a visualização dessas relações e permite que gestores tomem decisões baseadas em dados, contribuindo para estratégias pedagógicas mais eficazes e inclusivas.”