



Relatório de Análise de Dados de Performance de Estudantes



Objetivo

Analisar o desempenho de 2.392 estudantes a partir de dados do Kaggle, buscando compreender os fatores que influenciam as notas, as faltas e o envolvimento dos pais na vida acadêmica.



Visão Geral

- **Total de estudantes:** 2.392
- **Total de faltas:** 35 mil
- **Total de horas de estudo:** 22 mil
- **Média de idade:** 16,5 anos

A maioria dos estudantes recebeu **nota A (1.211 alunos)**, representando o grupo mais numeroso e com desempenho predominante. Em seguida, vieram os alunos com **nota B (414)**, **D (391)** e **F (376)**. Nenhum aluno recebeu nota C, o que pode indicar ausência dessa categoria no conjunto de dados original.



Notas e Faltas

O grupo com **nota A** apresentou o **maior número de faltas (25.173)** e também **mais horas de estudo**, mas paradoxalmente obteve **a média geral mais baixa (1,2)**. Parte desse resultado pode ser explicada pelo grande volume de alunos nesse grupo, o que reduz a média geral.

Já os alunos com **nota F** apresentaram **a maior média geral (3,0)**, com ligeiramente mais horas de estudo do que os grupos D e B, e também **o menor número de faltas**. Essa relação sugere que pode haver **inconsistências entre a nota categórica (A-F) e o valor numérico da média**, exigindo atenção na interpretação.

A **média de idade** manteve-se estável entre os diferentes grupos de nota.



Faixas de Faltas

Quando os estudantes são separados por **faixas de faltas**, surgem mudanças interessantes:

- Entre alunos com **poucas faltas**, o grupo com **nota D** se torna majoritário (321),
 - Enquanto o grupo com **nota A** cai para apenas 33 estudantes.
- Esses resultados sugerem que o desempenho não está diretamente relacionado à assiduidade, indicando a necessidade de analisar outros fatores, como o envolvimento familiar e os hábitos de estudo.
-



Etnia e Gênero

- **Caucasianos:** 1.207
- **Afro-americanos:** 493
- **Asiáticos:** 470
- **Outros:** 222

Os resultados de faltas e horas de estudo seguiram o mesmo padrão entre os grupos étnicos.

Essa tendência também se manteve na análise por gênero, sem variações significativas no desempenho entre homens e mulheres.



Envolvimento dos Pais

A maior parte dos pais apresenta **envolvimento moderado** com os estudos (740 alunos), seguida de **alto envolvimento** (697) e **nenhum envolvimento** (212).

Quanto à escolaridade, predominam pais com **alguma graduação** (934), seguidos por **ensino médio completo**, **bacharelado**, **nenhum**, e **nível mais alto**, nesta ordem.

Os alunos com **pais mais envolvidos** apresentaram **maiores médias de desempenho e menos faltas**. Já aqueles com **pais sem envolvimento** tiveram **médias mais baixas e menos horas de estudo**.

Esses resultados reforçam a **correlação positiva entre o apoio familiar e o desempenho acadêmico**, confirmada tanto para estudantes do sexo masculino quanto feminino.



Ranking de Médias

Apenas **7 alunos** atingiram média **4,0**, enquanto **21 alunos** ficaram com média **0,0**. Esses extremos explicam o valor médio geral próximo de **2,0** — um desempenho moderado, com poucos alunos nas pontas alta e baixa.

Atividades Extracurriculares

A maioria dos estudantes **não participa** de atividades extracurriculares, especialmente **trabalho voluntário**, que apresentou o maior número de não praticantes.

Ao comparar médias de desempenho, os alunos que participam de **esportes, música ou tutoria** tiveram resultados ligeiramente melhores.


Para **trabalho voluntário**, as médias ficaram empatadas entre praticantes e não praticantes.

Essas tendências se mantêm quando os dados são analisados por gênero, reforçando a **importância das atividades extracurriculares no desenvolvimento do estudante**.

Conclusões

- O desempenho médio dos estudantes é **baixo a moderado** ($\approx 2,0$).
- O **envolvimento dos pais** é o fator que mais influencia positivamente nas médias.
- As **faltas**, isoladamente, **não determinam o desempenho** — estudantes assíduos podem ter notas baixas, e vice-versa.
- **Atividades extracurriculares** contribuem para médias mais altas, especialmente em esportes, música e tutoria.
- A ausência da categoria “C” e a discrepância entre notas e médias sugerem **possíveis inconsistências nos dados originais**.

Em síntese, o estudo evidencia que o desempenho estudantil é **multifatorial**, com influência combinada de assiduidade, dedicação, suporte familiar e hábitos de estudo.

 Relatório elaborado por **Beatriz Guilherme**, com base em dados do Kaggle e análise desenvolvida no Power BI (2025).