

DATATHON

Proposta Analítica - Passos Mágicos

Grupo 38

- Leandro Braga Alves
- Roberto Yukio Ihara
- Rodrigo Mitsuo Yoshida





Introdução

Analisar a Presença

Nosso objetivo é mergulhar nos dados de frequência dos alunos e extrair insights valiosos para a ONG Passos Mágicos.

1

2

3

Insights Transformadores

Com essa análise, esperamos identificar oportunidades de melhoria e impulsionar o impacto da Passos Mágicos.

Dados Robustos

Utilizamos informações abrangentes sobre alunos, professores, turmas e disciplinas para garantir uma análise completa e confiável.

Análise de Presença

78.7%

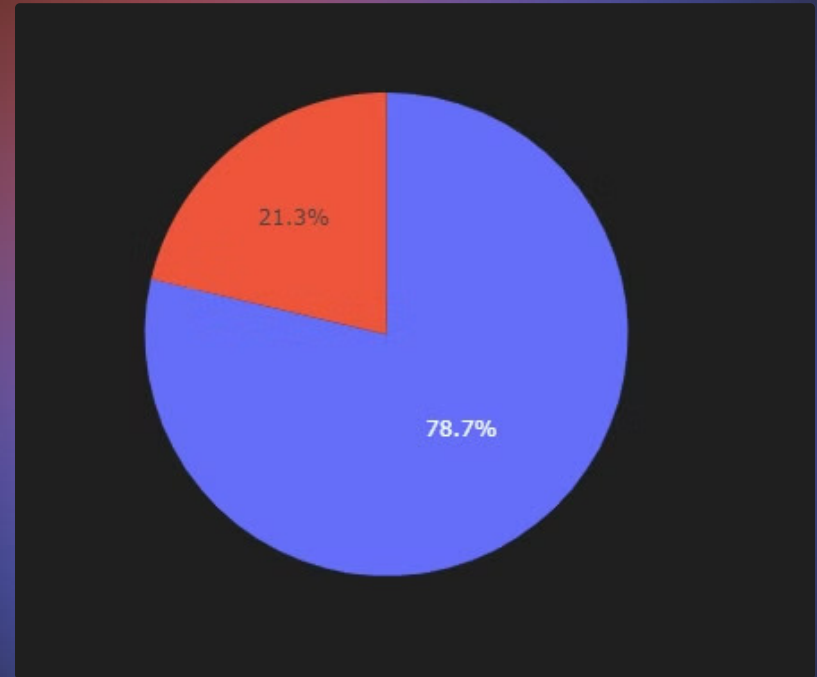
Alunos Presentes

Porcentagem de presenças nas aulas

21.3%

Faltas

Porcentagem de ausências nas aulas



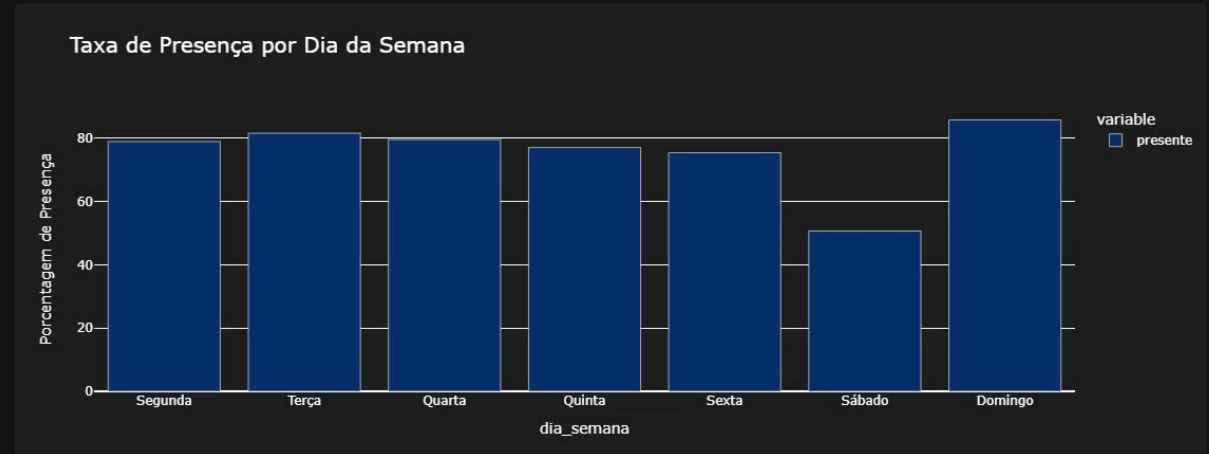
Taxa de Presença por Dia da Semana

1 Maior taxa de presença no domingo (85,7%)

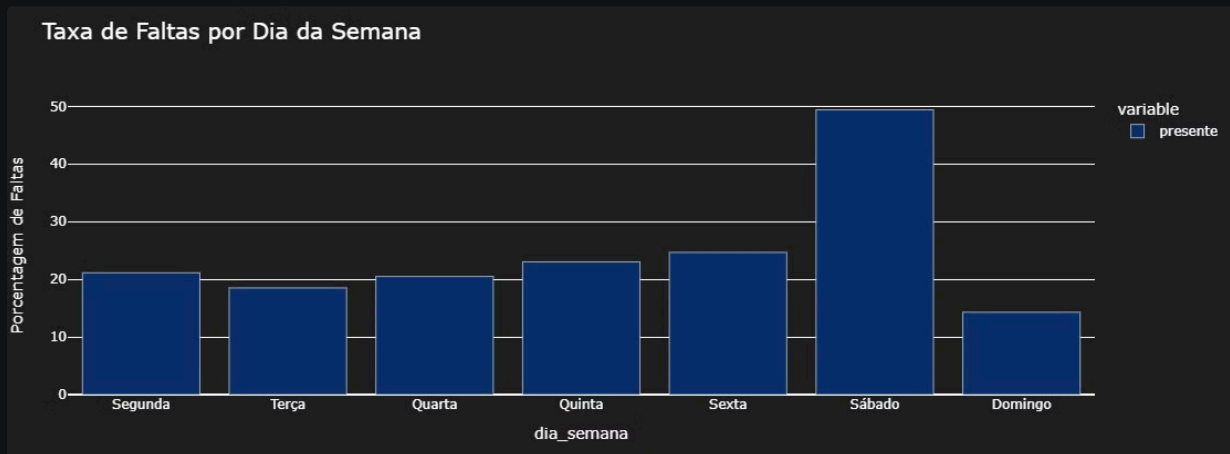
2 Menor taxa de presença no sábado (50,6%)

3 Dias úteis têm taxas entre 75,3% (sexta) e 81,5% (terça)

4 Baixa presença no sábado sugere oportunidade de ajuste no planejamento



Análise de Faltas



1

Maior taxa de faltas no sábado (49,4%)

2

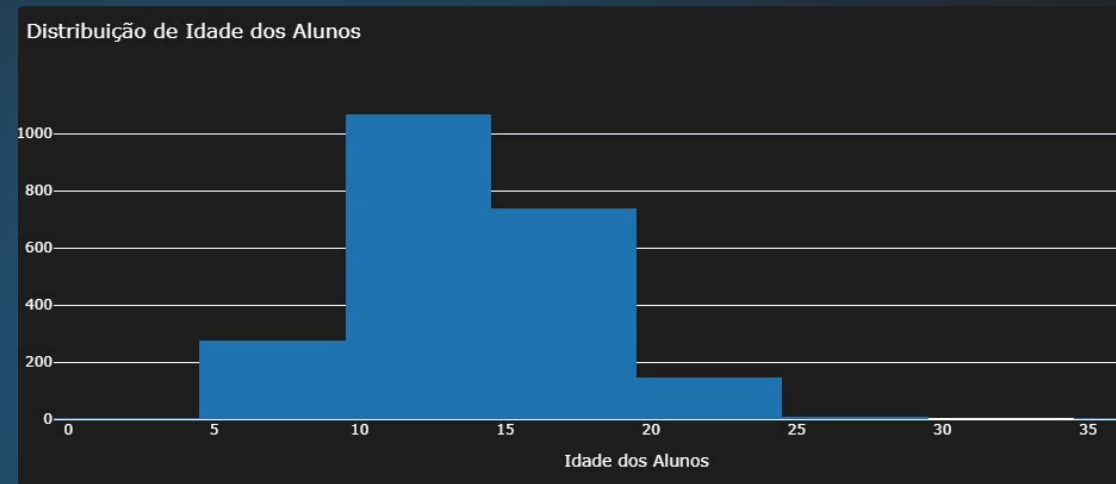
Menor taxa de faltas no domingo (14,3%)

3

Faltas variam durante a semana (18,5% a 24,7%)

Análise Demográfica dos Alunos

Maioria das idades entre 10 e 19 anos

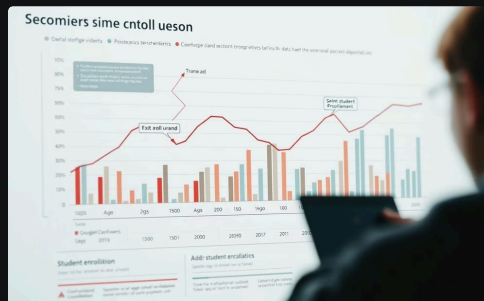


Análise do Gráfico de Distribuição de Idade dos Alunos



Faixa Etária Predominante

O pico de alunos ocorre entre 10 e 14 anos, com cerca de 1000 alunos, sendo a faixa etária mais representada na amostra.



Queda na Frequência com a Idade

A partir dos 15 anos, o número de alunos diminui, especialmente após os 20, indicando que o foco da instituição ou programa pode ser mais direcionado para adolescentes.



Alunos mais Velhos

Embora haja poucos alunos acima dos 20 anos, ainda há uma presença marginal de alunos até os 24 anos.



Possível Foco da ONG

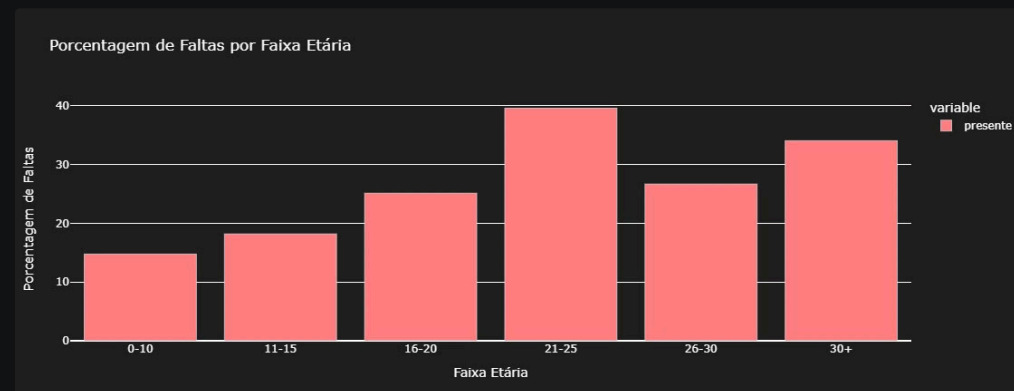
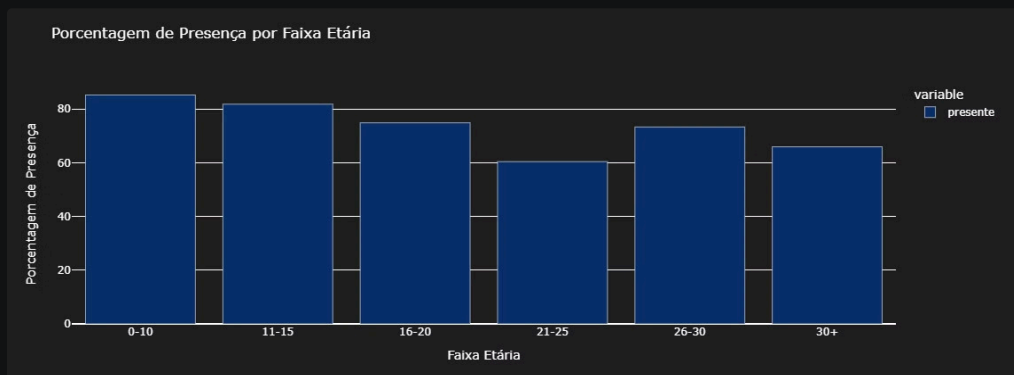
Como a maioria dos alunos tem entre 10 e 19 anos, isso sugere que o público atendido pela ONG ou escola está majoritariamente nos estágios de educação básica e ensino médio.

Considerações

O gráfico mostra que as atividades da ONG impactam adolescentes, e uma estratégia é necessária para engajar alunos acima de 20 anos.



Análise de Correlação entre Idade e Presença/Faltas



A análise de presença e faltas por idade mostra padrões importantes de frequência.

Análise de Correlação entre Idade e Presença/Faltas

Faixa Etária 0-10 anos

Presença: 85,2%

Faltas: 14,8%

Os alunos de 0 a 10 anos têm a maior presença, possivelmente devido ao maior controle dos responsáveis e adesão à rotina escolar.

Faixa Etária 11-15 anos

Presença: 81,8%

Faltas: 18,2%

A presença permanece alta, mas um pouco menor, indicando que a maior autonomia dos alunos pode explicar o aumento das faltas, apesar do engajamento ainda elevado.

Faixa Etária 16-20 anos

Presença: 74,9%

Faltas: 25,1%

A partir dessa faixa etária, a presença cai significativamente, pois os alunos, geralmente no fim do ensino médio, enfrentam mais responsabilidades, como estágios e preparação para vestibulares. O aumento das faltas também pode refletir um comportamento mais independente.

Faixa Etária 21-25 anos

Presença: 60,4%

Faltas: 39,6%

A queda mais acentuada na presença ocorre entre 21 e 25 anos, quando muitos alunos estão ingressando no mercado de trabalho ou cursando estudos superiores, conciliando essas responsabilidades, o que justifica o aumento nas faltas.

Faixa Etária 26-30 anos

Presença: 73,3%

Faltas: 26,7%

A presença aumenta para 73,3%, sugerindo que os alunos dessa faixa etária, ao permanecerem no sistema de ensino, demonstram maior motivação e comprometimento, possivelmente visando aperfeiçoamento profissional ou concluindo etapas educacionais adiadas.

Faixa Etária 30+ anos

Presença: 66,0%

Faltas: 34,0%

A presença diminui nessa faixa etária, mas permanece alta. Alunos acima de 30 anos buscam educação continuada ou completam estudos interrompidos, e as faltas podem ser influenciadas por responsabilidades profissionais e familiares.

Considerações

Tendência Geral: A presença diminui com a idade, especialmente entre 21 e 25 anos.

Exceção dos 26-30 anos: A presença aumenta, indicando foco em formação ou desenvolvimento profissional.

Implicações: Programas para alunos de 16 a 25 anos podem melhorar a presença, especialmente para quem tem múltiplas responsabilidades.

A análise mostra uma queda na presença com a idade, destacando faixas para intervenção.



Distribuição por Sexo

1

Distribuição por Sexo

A distribuição dos alunos por sexo é de 53,7% feminino e 46,3% masculino.

2

Predominância Feminina

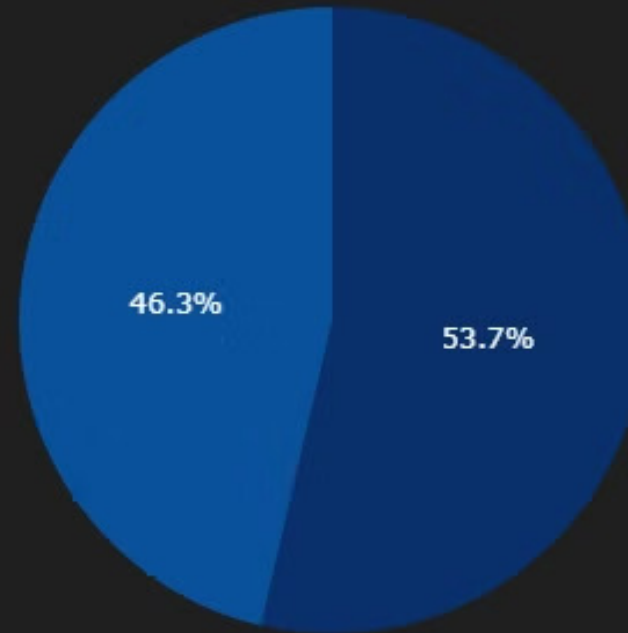
O número de alunas é maior que o de alunos, com uma diferença de 7,4 pontos percentuais.

3

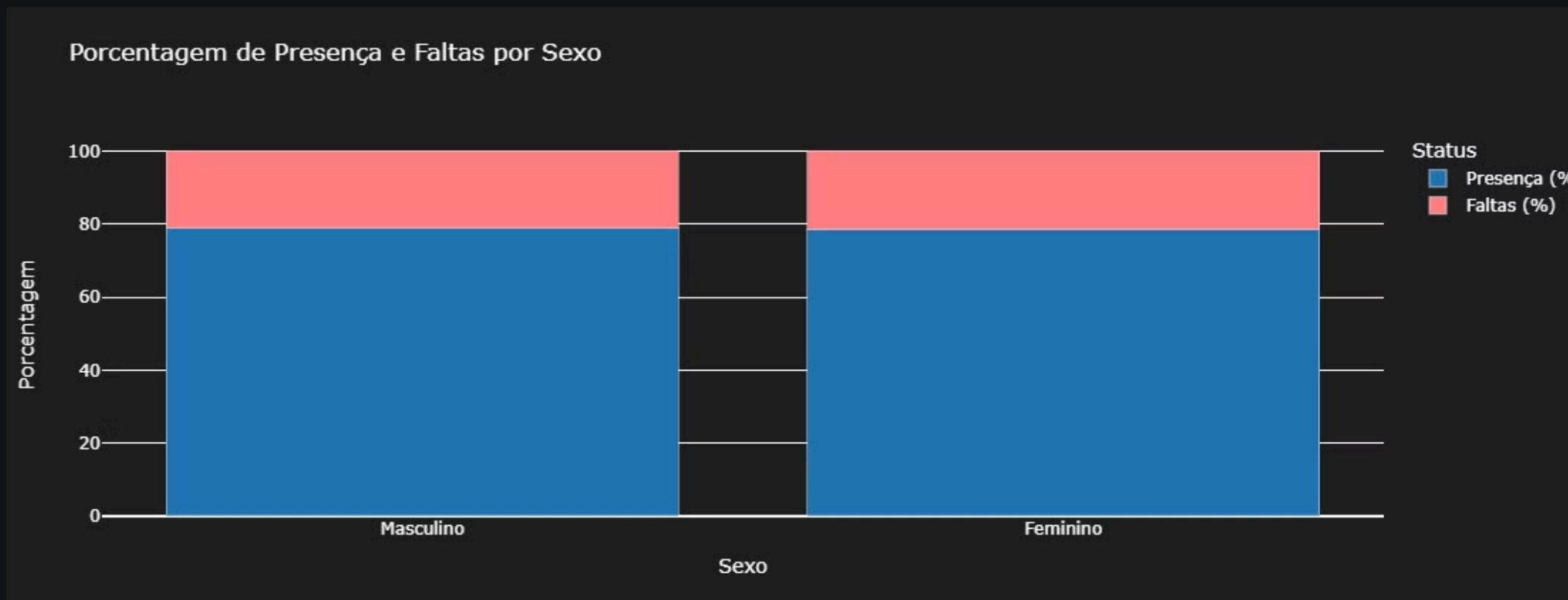
Equilíbrio Próximo

Embora haja mais alunas, a diferença não é muito grande, indicando uma distribuição relativamente equilibrada entre os sexos.

Feminino
Masculino



Análise de Presença e Faltas por Sexo



1

Presença Uniforme

A taxa de presença é muito próxima entre alunos do sexo masculino (78,92%) e feminino (78,48%), com diferença mínima de apenas 0,45 pontos percentuais.

2

Faltas Equivalentes

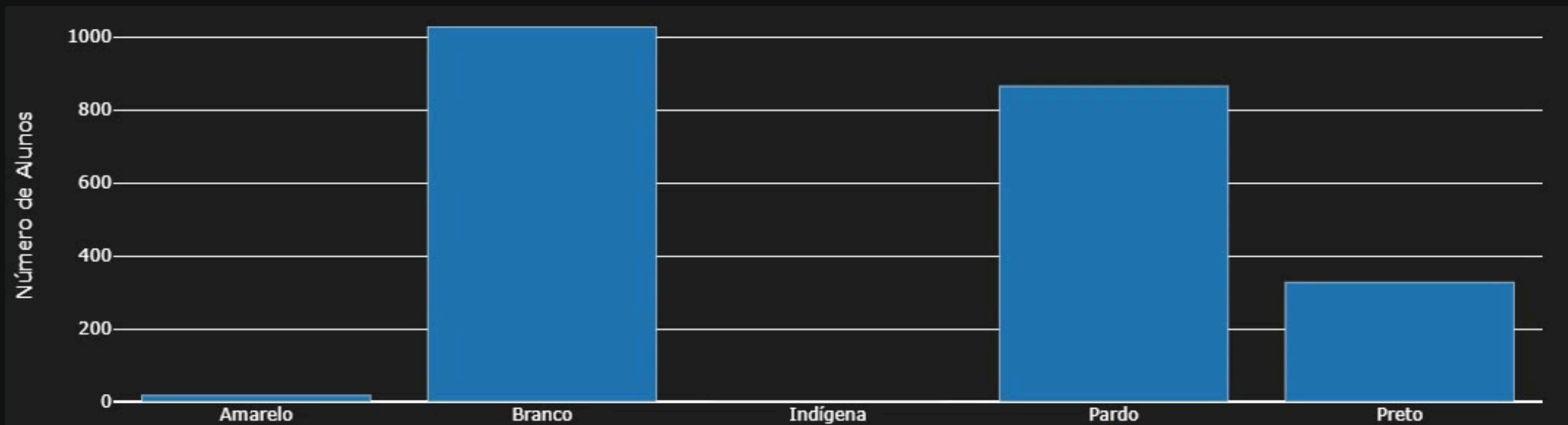
As porcentagens de faltas também são praticamente iguais, com 21,08% para alunos masculinos e 21,52% para alunos femininos.

3

Engajamento Sólido

Os altos índices de presença, acima de 78% para ambos os sexos, indicam um forte engajamento dos estudantes com as atividades escolares.

Distribuição por Raça/Cor



1027

Branco

É a categoria mais representada, sugerindo que a maioria dos alunos se identifica com essa classificação.

865

Pardo

A segunda categoria mais representada, com uma quantidade significativa de alunos.

327

Preto

Essa categoria que é a soma da "P" e "N" tem uma representação menor que as duas maiores categorias.

18

Outras

Amarelo (17 alunos) e Indígena (1 aluno) representam uma quantidade muito pequena de alunos.

Considerações

1

Concentração

As categorias "Branco" e "Pardo" dominam a distribuição, representando a maioria dos alunos.

2

Diversidade

A presença de categorias menores como "Amarelo", "Indígena" e "Preto" indica diversidade, mas com concentração evidente em poucas categorias.

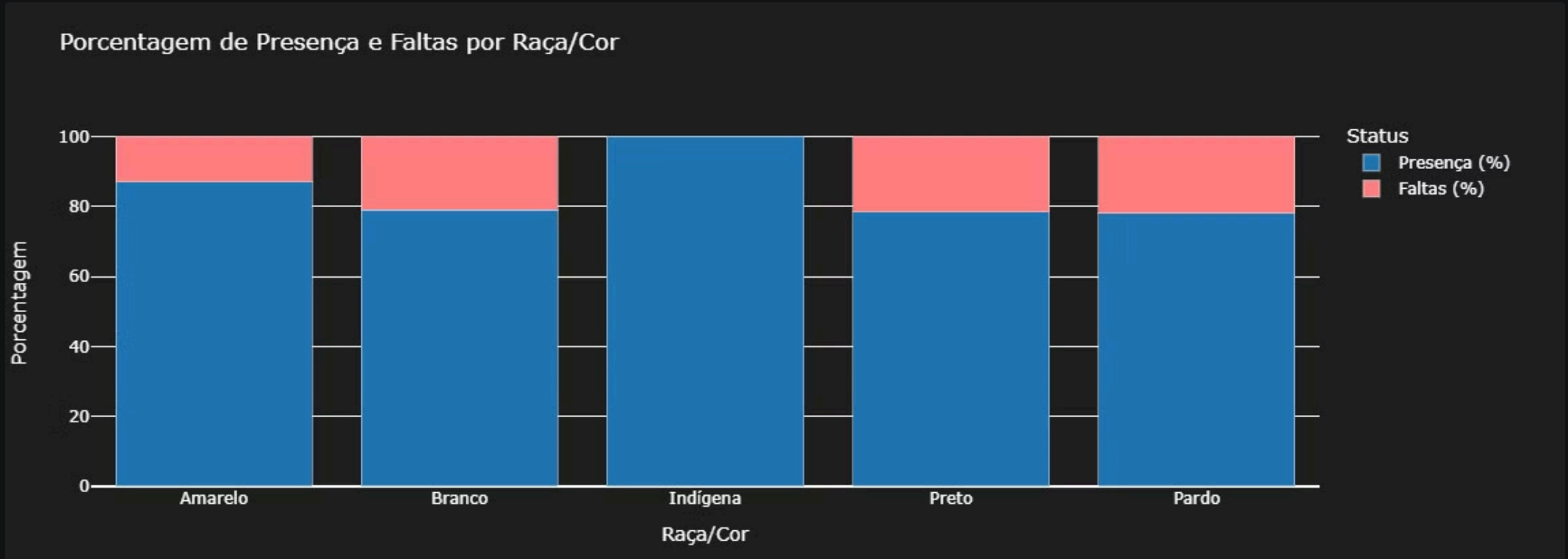
3

Próximas Ações

Investigar se as classificações refletem a realidade da população atendida, especialmente a concentração em "Branco" e "Pardo".



Correlação entre Raça/Cor e Presença/Faltas



1

Engajamento Alto

Alunos "Amarelo" têm a maior taxa de presença, em 86,98%, indicando forte engajamento.

2

Concentração Racial

As categorias "Branco" e "Pardo" dominam, com a maioria dos alunos.

3

Caso Peculiar

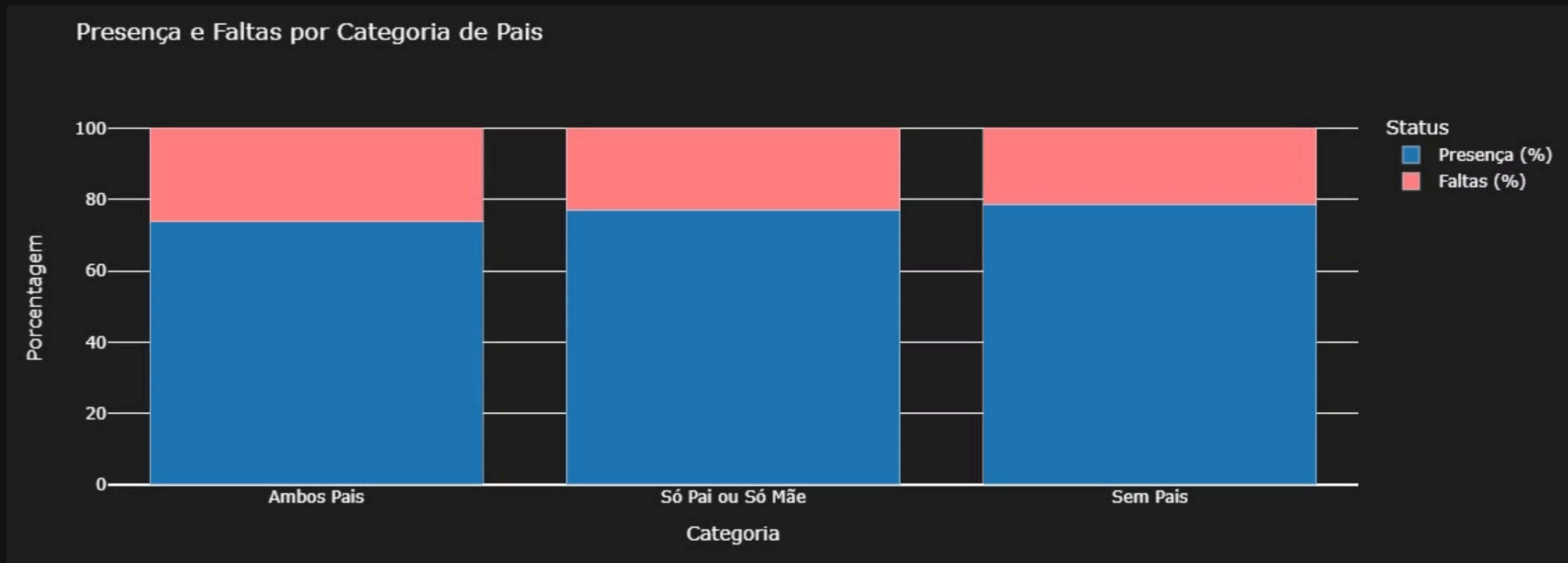
Único aluno "Indígena" tem 100% de presença, mas amostra limitada.

Considerações

- Grupo Indígena: Apesar da pequena amostra, destaca-se com 100% de presença, possivelmente um outlier.
- Grupo Amarelo: Apresenta a maior presença (86,98%), indicando grande assiduidade.
- Outros Grupos (Branco, Preto, Pardo): Com presença entre 77% e 79% e faltas de 20% a 22%, mostram um comportamento consistente.



Correlação entre Presença de Pais e Presença/Faltas



1

Ambos os Pais

Menor taxa de presença (73,85%) e maior taxa de faltas (26,15%).

2

Apenas Pai ou Mãe

Taxa de presença maior (77,02%) e faltas menores (22,98%).

3

Sem Pais

Maior taxa de presença (78,74%) e menor taxa de faltas (21,26%).

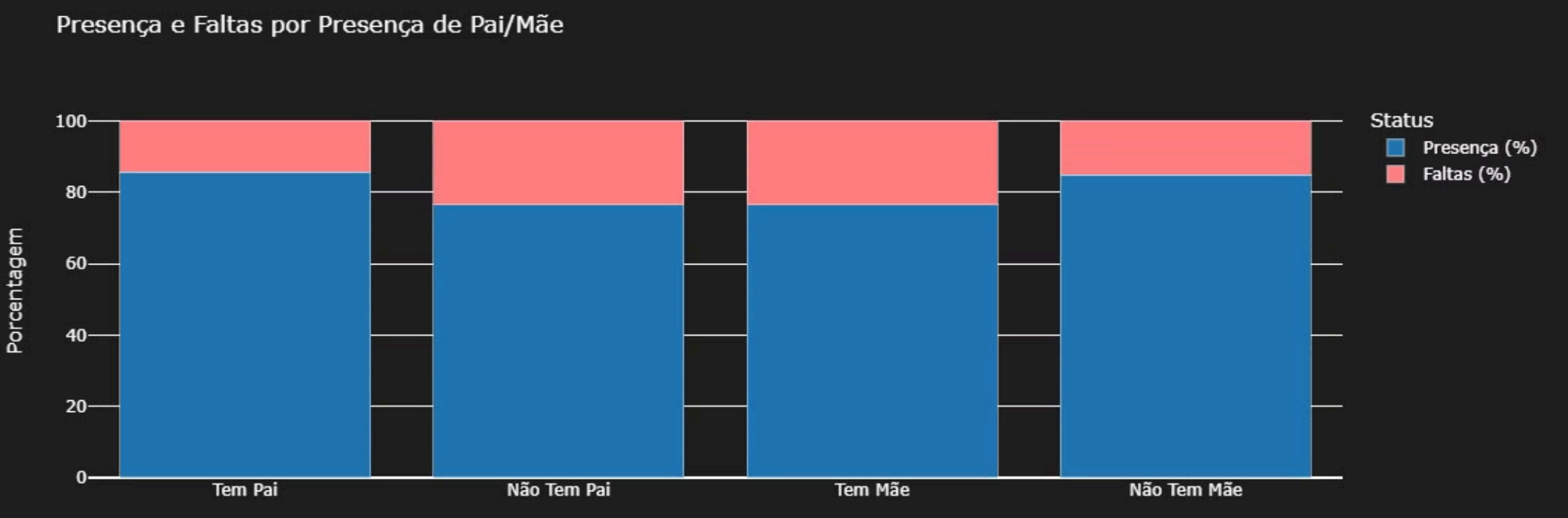
Considerações

- **Alunos com ambos os pais** têm a maior taxa de faltas, um resultado inesperado, sugerindo necessidade de maior engajamento.
- **Alunos sem pais** apresentam a maior taxa de presença, possivelmente devido a suporte extra ou motivação interna.
- **Alunos com um dos pais** têm boa presença, indicando que a presença de um pai ajuda no engajamento.

Esses dados mostram que a presença dos pais não é o único fator para a assiduidade, com outras influências em jogo.



Correlação entre Presença de Pais/Mães e Presença/Faltas



Categoria	Presença	Faltas	Interpretação
Alunos com Pai	85,76%	14,24%	Alta taxa de presença, sugerindo maior comprometimento
Alunos sem Pai	76,60%	23,40%	Redução significativa na presença, indicando vulnerabilidade
Alunos com Mãe	76,57%	23,43%	Presença de mãe não influencia tanto quanto a de pai
Alunos sem Mãe	84,84%	15,16%	Alunos sem mãe têm presença mais alta, necessitando investigação

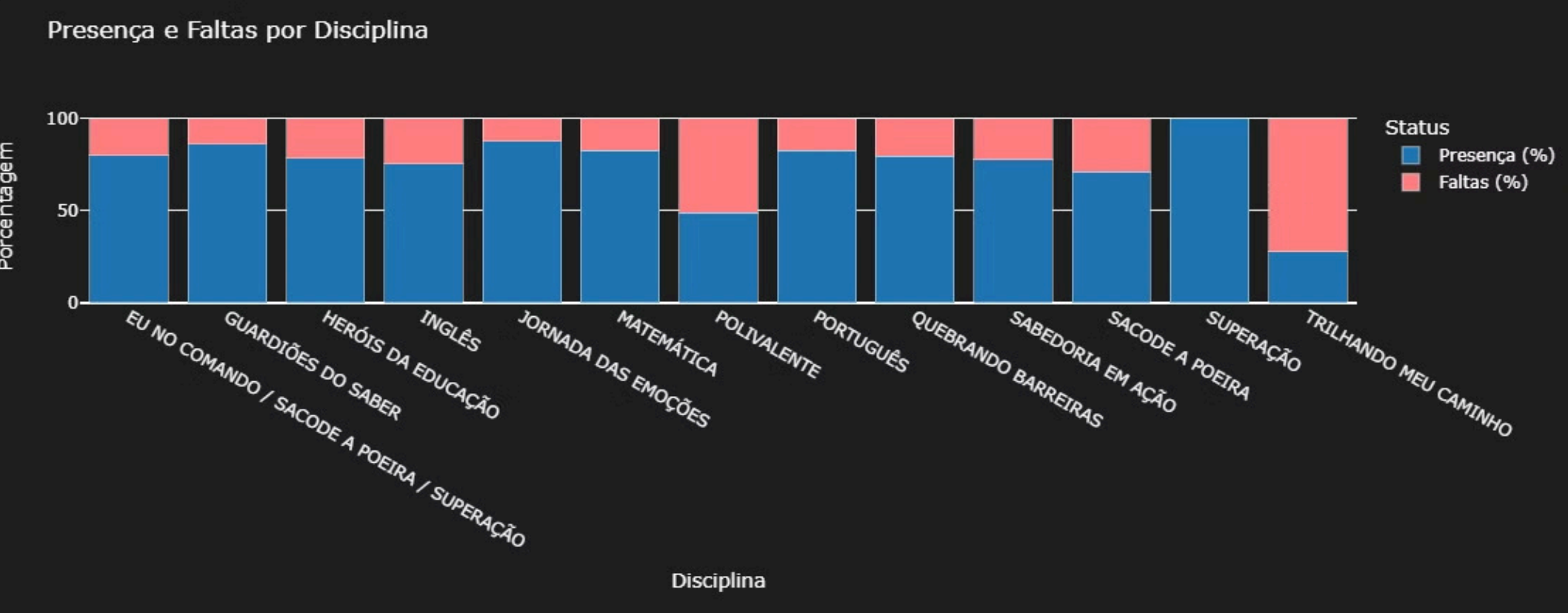
Considerações

- **Presença de Pai:** A presença de um pai registrado está associada a maiores taxas de presença. Sua ausência impacta negativamente a frequência.
- **Presença de Mãe:** A diferença entre ter ou não mãe registrada é menos clara, com alunos sem mãe até apresentando taxas de presença superiores.

Esses dados indicam que a **ausência de pai** tem um impacto mais significativo na frequência escolar.



Correlação entre a Disciplina e Presença



JORNADA DAS EMOÇÕES	Presença: 87,95%	Faltas: 12,05%	Resumo: Alta presença e engajamento dos alunos.
GUARDIÕES DO SABER	Presença: 86,30%	Faltas: 13,70%	Resumo: Boa presença e baixo número de faltas.
SUPERAÇÃO	Presença: 100%	Faltas: 0%	Resumo: Todos os alunos participaram, indicando forte motivação.
MATEMÁTICA e PORTUGUÊS	Presença: 82,61% e 82,89%	Faltas: 17,39% e 17,11%	Resumo: Presença sólida com faltas moderadas.
INGLÊS	Presença: 75,46%	Faltas: 24,54%	Resumo: Menor presença, possivelmente por desinteresse ou dificuldade.
POLIVALENTE	Presença: 49,16%	Faltas: 50,84%	Resumo: Alta taxa de faltas, indicando baixo engajamento.
TRILHANDO MEU CAMINHO	Presença: 27,74%	Faltas: 72,26%	Resumo: Maior taxa de faltas, demanda urgente de reavaliação.
DISCIPLINAS MOTIVACIONAIS	Presença: 80,26% a 100%		Resumo: Presença elevada, mostrando forte engajamento com temas motivacionais.

Considerações

1 Destaques Positivos

Disciplinas com alta taxa de presença: "Jornada das Emoções", "Guardiões do Saber" e "Superação".

3 Disciplinas Centrais

Matemática e Português têm boas taxas de presença, mas podem melhorar o engajamento.

2 Áreas de Preocupação

Disciplinas com alta taxa de faltas: "Polivalente" e "Trilhando Meu Caminho".

