

# Análise de Dados Educação

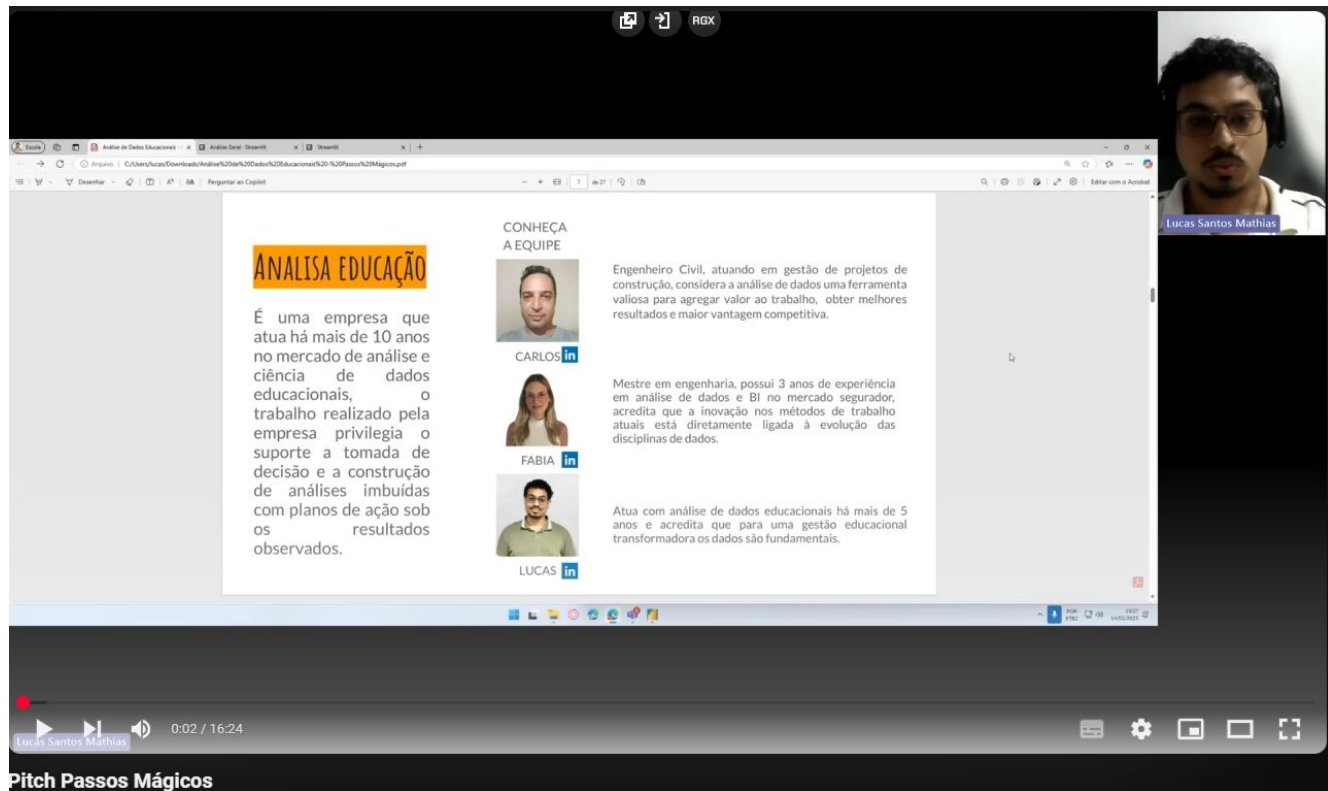
ONG Passos Mágicos

## Aviso Importante

Este trabalho é de caráter **exclusivamente acadêmico**, elaborado no contexto de uma atividade sob a metodologia de Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL). As informações, análises e conclusões apresentadas têm como único propósito o aprendizado e desenvolvimento dos participantes e não devem ser utilizadas para outros fins.



# Pitch - clique para acessar





The screenshot displays a video player interface. The main content is a pitch presentation for 'ANALISA EDUCAÇÃO'. The presentation includes a title slide, a description of the company, and a section titled 'CONHEÇA A EQUIPE' (Meet the Team) featuring three team members: Carlos, Fabia, and Lucas. The video player controls at the bottom show the video is at 0:02 / 16:24. The video is titled 'Pitch Passos Mágicos'.


**ANALISA EDUCAÇÃO**

É uma empresa que atua há mais de 10 anos no mercado de análise e ciência de dados educacionais, o trabalho realizado pela empresa privilegia o suporte a tomada de decisão e a construção de análises imbuídas com planos de ação sob os resultados observados.

**CONHEÇA A EQUIPE**

**CARLOS**  Engenheiro Civil, atuando em gestão de projetos de construção, considera a análise de dados uma ferramenta valiosa para agregar valor ao trabalho, obter melhores resultados e maior vantagem competitiva.

**FABIA**  Mestre em engenharia, possui 3 anos de experiência em análise de dados e BI no mercado segurador, acredita que a inovação nos métodos de trabalho atuais está diretamente ligada à evolução das disciplinas de dados.

**LUCAS**  Atua com análise de dados educacionais há mais de 5 anos e acredita que para uma gestão educacional transformadora os dados são fundamentais.

Lucas Santos Mathias

Pitch Passos Mágicos



# Demanda e Objetivo

Na busca por priorizar e aprimorar suas práticas educacionais, entendendo que a educação é viva e está em constante mudança e que a jornada de aprendizado está caminhando para uma versão cada vez mais personalizada e dinâmica, a ONG Passos Mágicos solicitou à equipe da “Analisa Educação” desenvolvesse uma ferramenta analítica que suporte tomadas de decisão, identifique pontos fortes e lacunas sob a perspectiva do ensino e aprendizagem dos programas.



# A Solução

Compreendendo a necessidade de análises educacionais multidimensionais para visão completa de cenário, a Analisa Educação desenvolveu três soluções estratégicas para a Passos Mágicos:

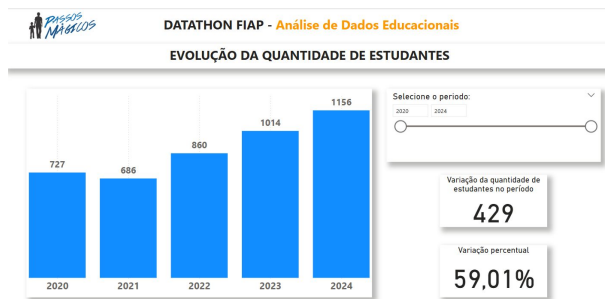
- Análise de Cenário
- Análise Macro Sintética
- Ficha do(a) Estudante



# Análise de Cenário

- Apresenta o cenário educacional da Passos Mágicos, oferecendo uma visão abrangente das tendências macro a partir dos dados agregados, além de permitir um olhar mais detalhado por meio de filtros entre diferentes fases.
- A ferramenta está consolidada nesta apresentação e disponível em sua versão completa no arquivo do Power BI.

[LINK BI \(clique para acessar\)](#)



# Análise Macro Sintética

Auxilia tomadas de decisão rápidas com uma análise macro, tem como o objetivo de apresentar os principais indicadores da ONG e como estão desempenhando.

A ferramenta está disponível no Streamlit na página “Análise Geral”.

[LINK streamlit \(clique para acessar\)](#)



# Ficha do(a) Estudante

Traça a jornada individual de cada estudante, permitindo um atendimento personalizado e estratégico. Além de apresentar o histórico e o momento atual, projeta possíveis cenários futuros. Com recursos avançados como IAGen, clusters e storytelling de dados, oferece uma visão profunda e preditiva do desenvolvimento estudantil.

[LINK Streamlit \(clique para acessar\)](#)

Você pode selecionar qualquer estudante, mas, para fins de teste, sugerimos os Aluno-924 e Aluno-1000, pois apresentam dois bons contrapontos.

### Ficha do(a) estudante

**Filtros**

Utilize os filtros para buscar o "Estudante" de acordo com a necessidade. (Opcional)

Fase:  Defasagem:  Sexo:  Tipo de escola:

**Seleção de estudante**

Selecione o estudante para visualizar a ficha completa.

Estudante:

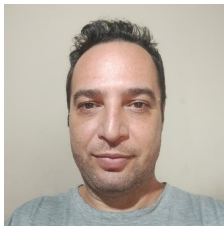
Selecione um estudante para ver o detalhe.



# ANALISA EDUCAÇÃO

É uma empresa que atua há mais de 10 anos no mercado de análise e ciência de dados educacionais, o trabalho realizado pela empresa privilegia o suporte a tomada de decisão e a construção de análises imbuídas com planos de ação sob os resultados observados.

## CONHEÇA A EQUIPE



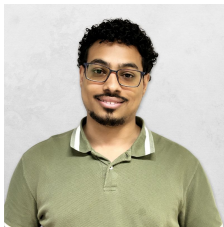
CARLOS 

Engenheiro Civil, atuando em gestão de projetos de construção, considera a análise de dados uma ferramenta valiosa para agregar valor ao trabalho, obter melhores resultados e maior vantagem competitiva.



FABIA 

Mestre em engenharia, possui 3 anos de experiência em análise de dados e BI no mercado segurador, acredita que a inovação nos métodos de trabalho atuais está diretamente ligada à evolução das disciplinas de dados.



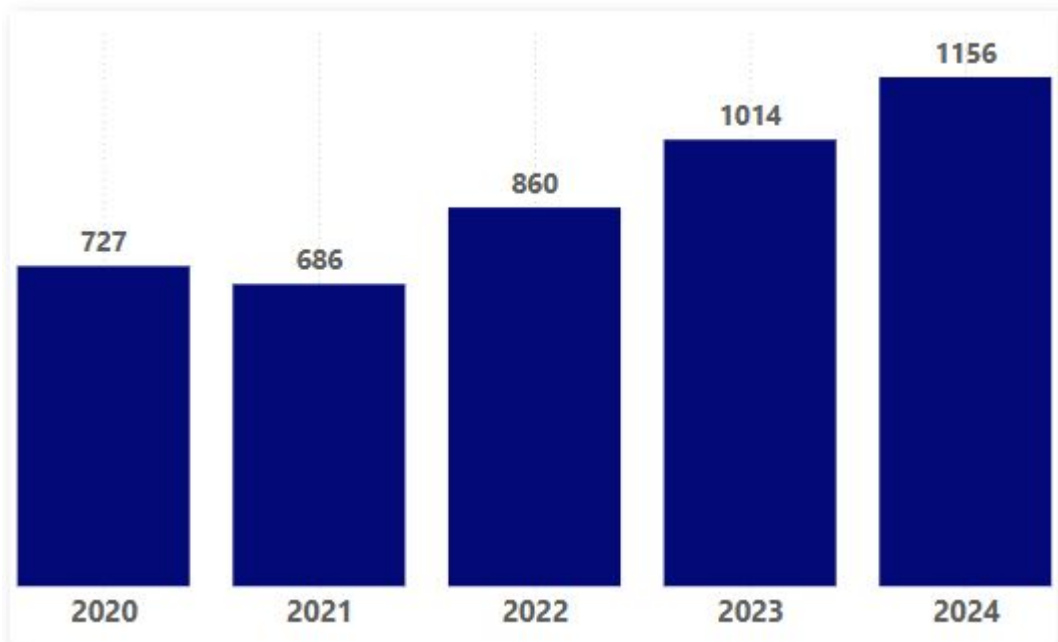
LUCAS 

Atua com análise de dados educacionais há mais de 5 anos e acredita que para uma gestão educacional transformadora os dados são fundamentais.



CONHECENDO A  
POPULAÇÃO  
ATENDIDA

# Alguns números sobre a Passos Mágicos



59,01%

Aumento do número de  
estudantes em 2024 em  
comparação ao ano de 2020

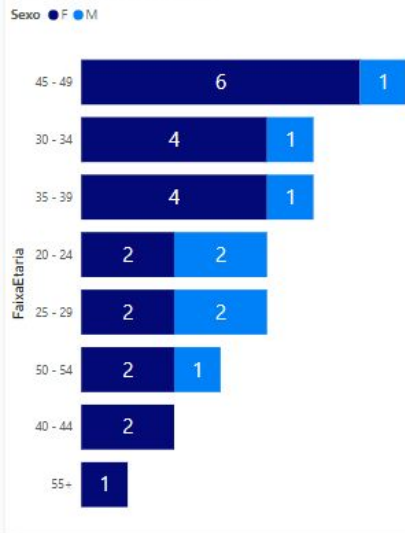
Evolução do número de estudantes no período de 2020 à 2024



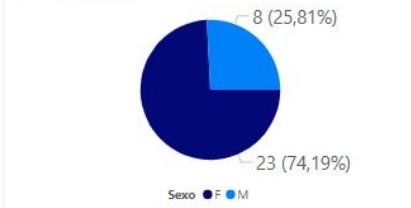
# Diversidade – Docentes

## Passos Mágicos

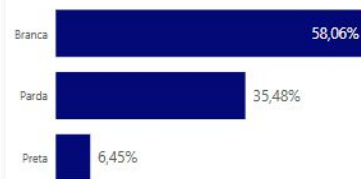
Docentes por faixa etária



Docentes por sexo

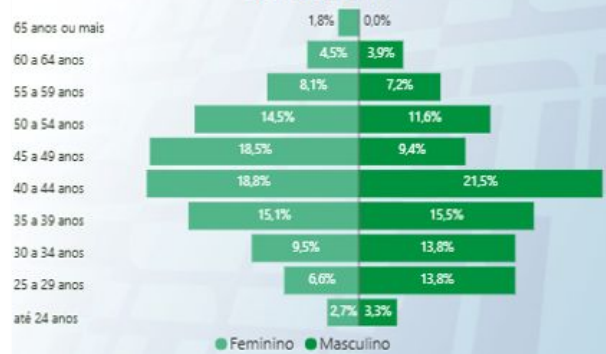


Docentes por cor/raça



## Município de Embú-Guaçu

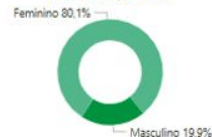
Percentual de docentes por sexo segundo a faixa etária - educação básica - Embu-Guaçu - 2023



Percentual de docentes por cor/raça - educação básica - Embu-Guaçu - 2023



Percentual de docentes por sexo - educação básica - Embu-Guaçu - 2023



Aqui comparamos os números de docentes ativos na Passos Mágicos com os dados do INEP 2023 referente ao município de Embú-Guaçu. Embora haja pequenas diferenças, é possível dizer que estão próximos. A maioria é do sexo feminino, da cor branca e com idade superior a 35 anos.

Fonte: INEP



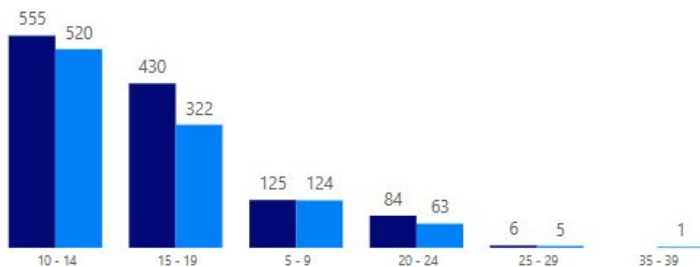
# Diversidade – Estudantes

## Passos Mágicos

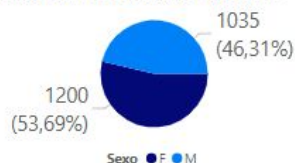
## Município de Embú-Guaçu

Estudantes por faixa etária

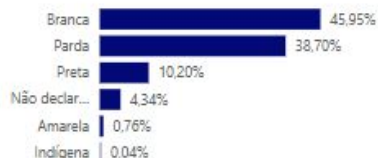
Sexo ● F ● M



Quantidades de estudantes por sexo



Quantidade de estudantes por cor/raça



Número de matrículas por cor/raça - ensino regular (ei/ef/em) - Embu-Guaçu - 2023



Número de matrículas por sexo - ensino regular (ei/ef/em) - Embu-Guaçu - 2023



Fonte: INEP

Estudantes do sexo feminino, da cor preta ou parda, foram maioria na Passos Mágicos. No município de Embu-Guaçu a maioria das matrículas em 2023, foram de estudantes da cor branca e do sexo masculino.



# CONHECENDO OS INDICADORES

# Índice do Desenvolvimento Educacional (INDE)

O INDE é o indicador desenvolvido pela equipe pedagógica e multidisciplinar da Passos Mágicos, monitora o desempenho dos/das estudantes sob as seguintes perspectivas: Acadêmica, Psicossocial e Psicopedagógica

Para que esse monitoramento seja possível, o INDE é composto por outros 7 indicadores.



Fonte: <https://passosmagicos.org.br/impacto-e-transparencia/>



# Índice do Desenvolvimento Educacional (INDE)

Indicadores de Avaliação							
DIMENSÃO ACADÊMICA						DIMENSÃO PSICOSSOCIAL	
IAN		IDA		IEG		IAA	
Indicador de adequação de nível		Indicador de desenvolvimento acadêmico		Indicador de Engajamento		Indicador de Autoavaliação	
Pesos dos indicadores no Índice de Desenvolvimento Educacional (por faixa de Fases)							
Fase 0 a 7	10%	Fase 0 a 7	20%	Fase 0 a 7	20%	Fase 0 a 7	10%
Fase 8	10%	Fase 8	40%	Fase 8	20%	Fase 8	10%
Registra a defasagem da aprendizagem do aluno por meio da comparação da Fase atual do aluno na Associação com a equivalência das Fases de ensino da Associação e a divisão dos anos escolares do ensino formal (por idade).		Registra a proficiência do aluno nos exames padronizados de avaliação interna das disciplinas oferecidas pela Associação (os alunos das Fases 0 a 7). No caso dos alunos da Fase 8, esse indicador registra a nota média obtida pelos alunos em todas as disciplinas curriculares cursadas, nas respectivas instituições de ensino superior conveniadas ao programa de bolsas de estudo da Associação.		Mede o engajamento do aluno nas tarefas curriculares requeridas em cada uma das disciplinas oferecidas na Associação, e/ou seu engajamento em ações de voluntariado desenvolvidas pela Associação.		Registra por meio de um questionário padronizado e adaptado às distintas faixas etárias dos alunos a Associação, uma autoavaliação do aluno sobre como se sente consigo mesmo, sobre os estudos, sobre sua família, amigos e comunidade, e sobre como se sente a respeito da Associação Passos Mágicos	

Indicadores de Conselho					
DIMENSÃO PSICOSSOCIAL		DIMENSÃO PSICOPEDAGÓGICA			
IPS		IPP		IPV	
Indicador Psicossocial		Indicador Psicopedagógico		Indicador do Ponto de Virada	
Pesos dos indicadores no Índice de Desenvolvimento Educacional (por faixa de Fases)					
Fases 0 a 7	10%	Fases 0 a 7	10%	Fases 0 a 7	20%
Fase 8	20%	Fase 8	N/A	Fase 8	N/A
Avaliação da equipe de psicólogas para caracterizar o desenvolvimento do aluno nas suas interações familiares, no seu desenvolvimento emocional, comportamental e da sua socialização na vida comunitária. Esse indicador também caracteriza o tipo de atendimento psicológico oferecido pela Associação ao aluno.		Avaliação da equipe de educadores e psicopedagogos para caracterizar o desenvolvimento cognitivo, emocional, comportamental e de socialização do aluno no seu processo de aprendizado dentro do Programa de Aceleração do Conhecimento, dos Programas Educacionais e das Atividades Culturais promovidas pela Associação		Avaliação da equipe de educadores e psicopedagogos a respeito do desenvolvimento do aluno das aptidões necessárias para iniciar a transformação da sua vida por meio da Educação, avaliando a integração do aluno à Associação, o seu desenvolvimento emocional, e o seu potencial acadêmico.	



# Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB)

O IDEB é um indicador construído em 2007 que realiza a medição da qualidade da educação no Brasil, também é o indicador oficial utilizado pelo governo brasileiro. O IDEB agrega ao enfoque pedagógico das avaliações em larga escala a possibilidade de resultados sintéticos, facilmente assimiláveis, e que permitem traçar metas de qualidade educacional para os sistemas. O índice varia de 0 a 10.

Fonte: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/ideb>





CONHECENDO OS  
RESULTADOS  
EDUCACIONAIS

# Evolução do IDEB



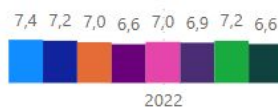
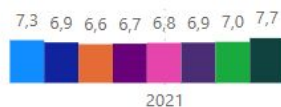
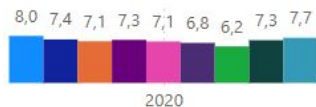
Fonte: <https://qedu.org.br/municipio/3515103-embu-guacu/ideb>



# Evolução média do INDE

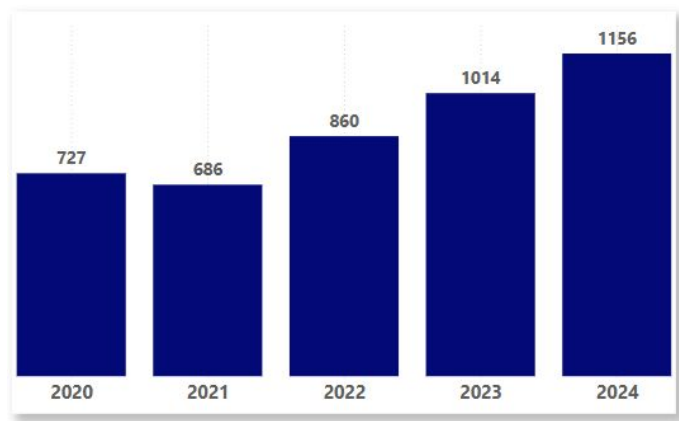


Média

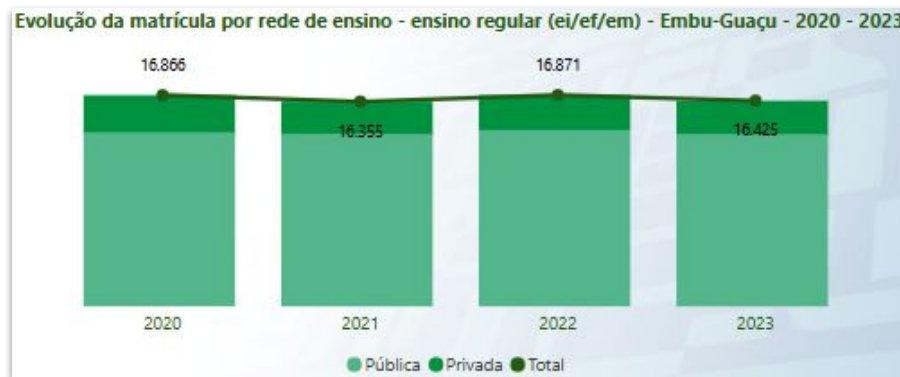


# Evolução do número de estudantes

Passos Mágicos



Município de Embú-Guaçu



# 1ª Formulação de hipóteses

A análise da evolução do IDEB em Embu-Guaçu indica um leve crescimento, enquanto o INDE da Passos mágicos, embora tenha uma queda de 2020 para 2021, também mostra um leve crescimento no período mais recente. Com relação ao números de estudantes, a Passos Mágicos apresenta uma aumento muito maior em relação aos números do município. Embora sejam necessárias mais informações para uma avaliação aprofundada, já é possível identificar um possível impacto positivo da ONG no município.



# Evolução média dos indicadores

## ACADÊMICOS



## PSICOSSOCIAIS



## PSICOPEDAGÓGICOS

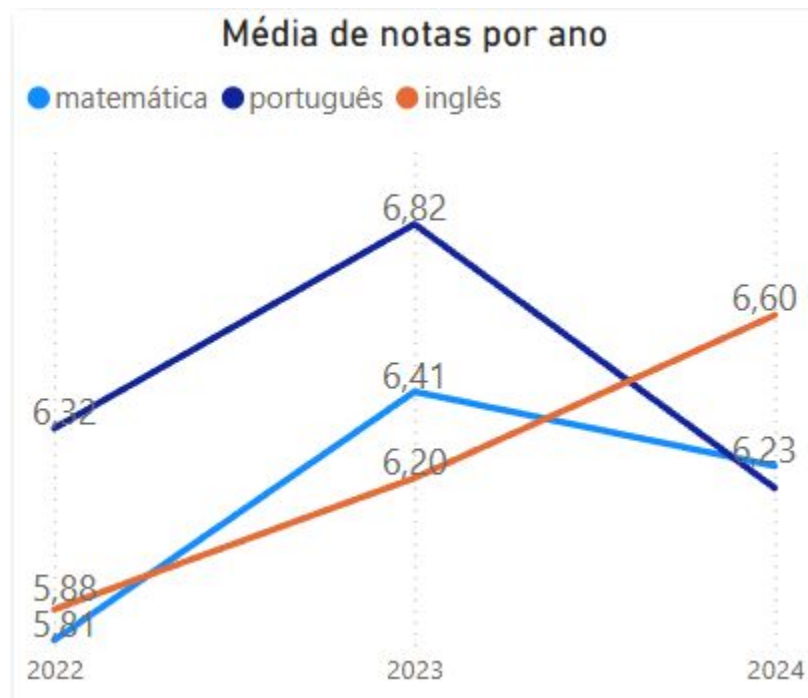


## 2ª Formulação de hipóteses

Os indicadores da Passos Mágicos mostram um INDE em crescimento, refletindo o aprimoramento contínuo das práticas da ONG. No entanto, os indicadores acadêmicos apresentam queda no desempenho, possivelmente impactando o engajamento. Isso exige planos de intervenção e acompanhamento próximo. Por outro lado, os indicadores psicossociais seguem em alta, fator essencial para impulsionar a melhoria dos demais indicadores.



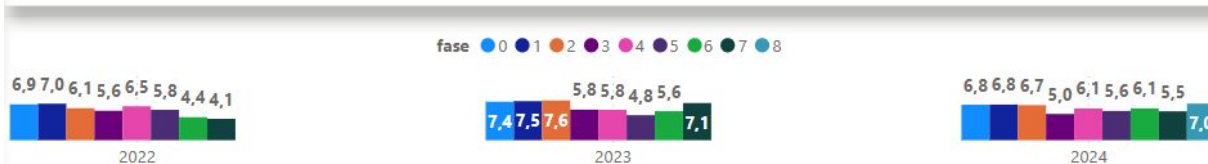
# Nota média das disciplinas - 2024





# Nota média das disciplinas por fase

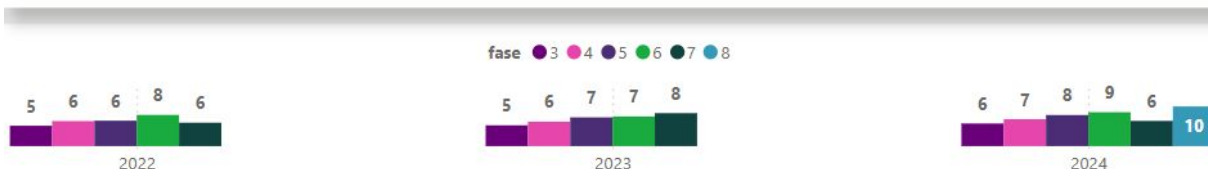
## PORTUGUÊS



## MATEMÁTICA



## INGLÊS



# 3ª Formulação de hipóteses

Observando os resultados médios das disciplinas, identificamos uma clara dificuldade dos alunos em português e matemática, áreas fundamentais para o seu desenvolvimento. Esse cenário sugere a necessidade de reforço nessas disciplinas. Em contrapartida, os alunos apresentaram um desempenho superior em inglês. Além disso, percebemos que a fase 3 representa o maior desafio para os estudantes, possivelmente por marcar um ponto de transição, onde as disciplinas se tornam mais exigentes e ocorre a inserção do inglês.



# Conclusão da análise educacional

A consolidação das hipóteses revela pontos essenciais: o crescimento do IDEB em Embu-Guaçu acompanha a evolução da Passos Mágicos, sugerindo impacto na educação local. Os indicadores psicossociais estão em ascensão e influenciam positivamente outros índices, enquanto os psicopedagógicos permanecem estáveis. Já os indicadores acadêmicos e o desempenho por disciplina apontam dificuldades no conteúdo programático. Como recomendação, sugere-se a intensificação das práticas ativas de aprendizagem (em especial na fase 3), promovendo maior independência, engajamento e absorção do conhecimento por meio de aulas dinâmicas e interativas. Essas práticas não apenas impactam os indicadores acadêmicos, mas também fortalecem os demais, ao colocar o(a) estudante como protagonista de sua jornada de aprendizagem.



“Educar-se é  
impregnar de  
sentido cada  
momento da vida,  
cada ato cotidiano.”



- Paulo Freire