

# Rastreamento territorial do *Dream Gap* na cidade de São Paulo: o afastamento progressivo de meninas das áreas de STEM

Aluna: Erika Oliveira Almeida.

Orientador: Profº Dr. Ednilson Quarenta. Coorientadora: Kamylla Gontijo.



## Introdução

## Objetivos

Observações iniciais revelaram um desinteresse feminino em Ciência. Este tomou verossimilhança ao se descobrir dados sobre a distribuição de homens e mulheres em profissões atreladas a Ciência, no Brasil e no mundo: 33% dos pesquisadores do mundo são mulheres (UNESCO, 2023). O cenário de pouca presença feminina também aparece nas áreas STEM: 30% dos alunos de ensino superior eram mulheres em 2021, no Brasil (IBRE, 2021) assim como 35% dos estudantes STEM mundialmente (UNESCO, 2023). Assim, passa a ser passível de investigação não só um possível desinteresse, mas também um afastamento de mulheres dessas áreas.

1. Realizar um rastreamento no Ensino Básico, com o intuito de mapear em que momento o fenômeno do "Dream Gap" na cidade de São Paulo incide ou se intensifica sobre meninas.
2. Compreender como se dá o comportamento do fenômeno ao longo do crescimento de crianças de diferentes faixas etárias.
3. Desenvolver, com base no rastreamento e comportamento do Dream Gap na cidade de São Paulo, políticas públicas que possam contribuir para que meninas, em especial, das áreas periféricas, considerem as áreas de STEM como uma possibilidade futura de estudo e trabalho.

## Problemas

## Hipótese

A incidência de estereótipos de gênero de inteligência em crianças é precoce. Por sua vez, propicia um afastamento feminino de específicas áreas da Ciência, em especial as STEM.

Em comparação a demais estudos realizados sobre as primeiras manifestações desses estereótipos em território estrangeiro, não foram encontrados trabalhos referentes ao fenômeno no Brasil.

Hipotetizamos que, no Brasil, o fenômeno de afastamento de meninas da ciência em virtude de expectativas sociais, como estereótipos de gênero, denominado como Dream Gap, incida em um momento diferente do identificado nos Estados Unidos devido às diferentes questões culturais e sociais de ambas as localidades. O contato e incorporação de estereótipos de gênero podem apresentar potencial de propiciar um afastamento **progressivo** de meninas de áreas STEM.

## Glossário

**Dream Gap:** influência de expectativas sociais sobre aspirações e autoconfiança de meninas em relação a capacidade intelectual delas.  
**STEM:** Sigla inglês para Science, Technology, Engineering and Mathematics;  
**Rastreamento:** Investigação de aspectos ocultados em determinado espaço;  
**Território:** Estabelecido pelas dinâmicas sociais existentes no espaço.

## Metodologia

Investigação teórica acerca dos estereótipos de gênero

Adaptação da metodologia do Dream Gap dos EUA para o Brasil

Estabelecer um território para análise, fundamentado por Milton Santos

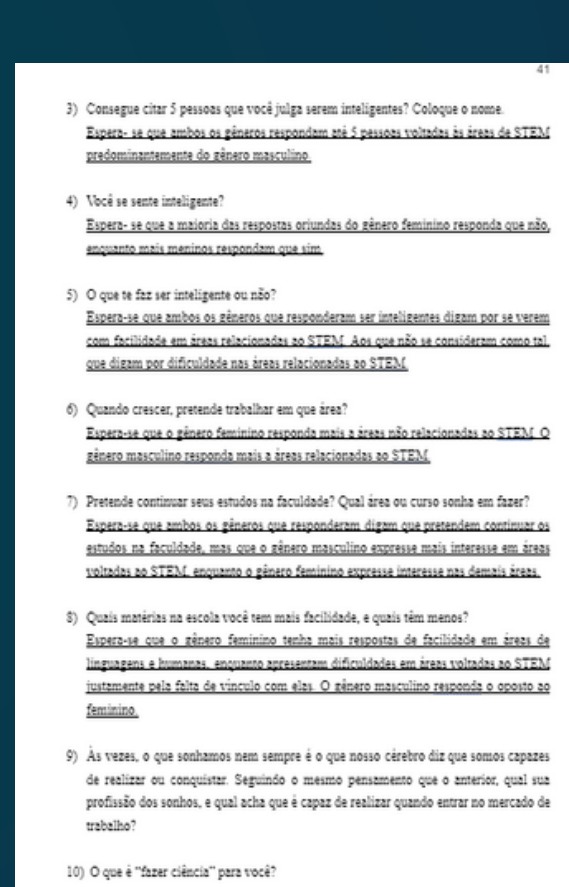
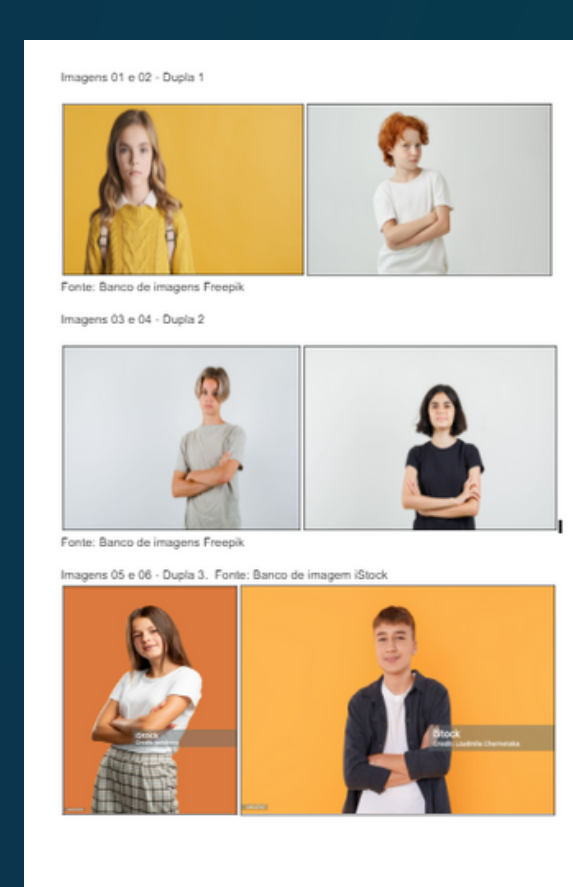
Ratificar o Dream Gap nos dados que expressam as características estruturais do território estabelecido

Quantificar o fenômeno e seu avanço no Brasil



### Estruturando o Rastreamento

Elaboração dos experimentos para cada faixa etária à luz dos experimentos aplicados por Lin Bian, 2017.



Aplicação dos experimentos em 3 escolas distintas:

- Grupo de 6 a 9 anos:** com o intuito de evidenciar o momento em que o "Dream Gap" incide sobre as crianças;
- Grupo de 13 a 17 anos:** com o intuito de evidenciar o comportamento do fenômeno.

## Resultados

Totalizando

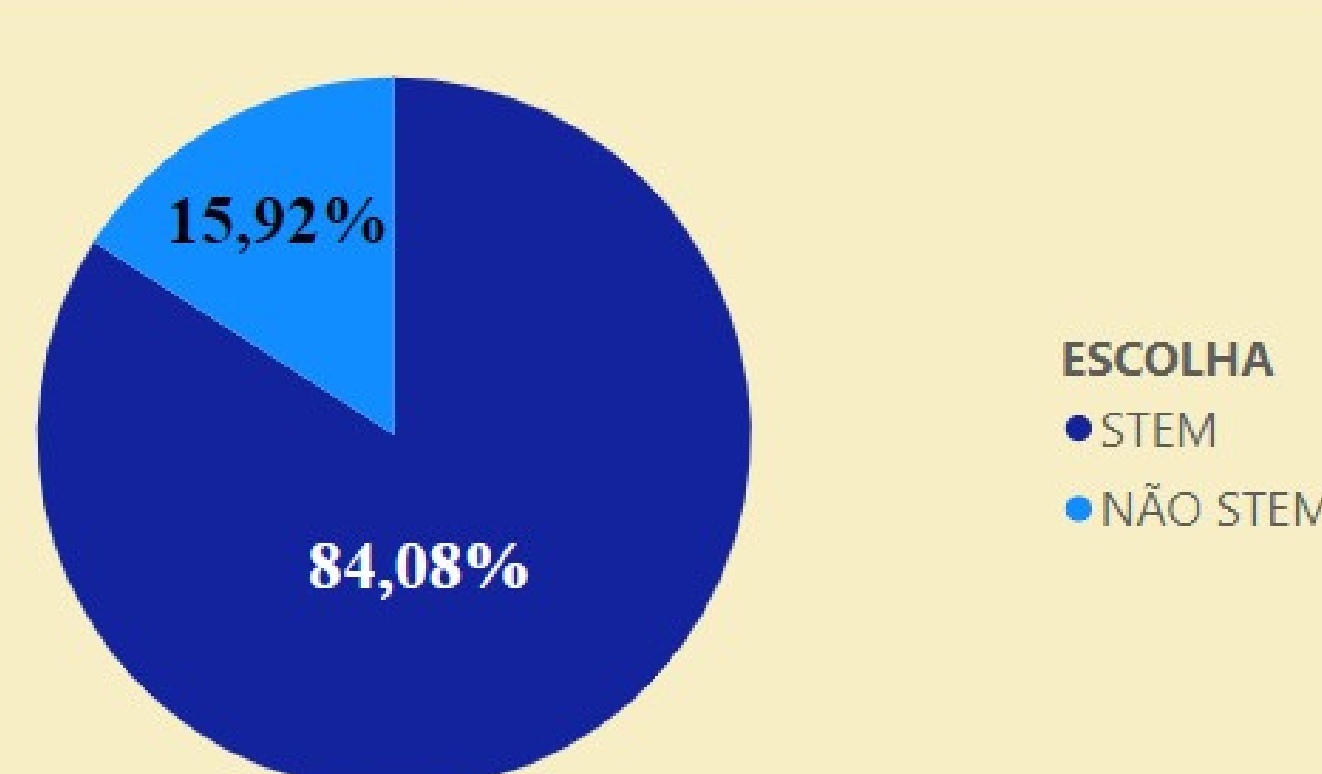
**424**

**EXPERIMENTOS.**

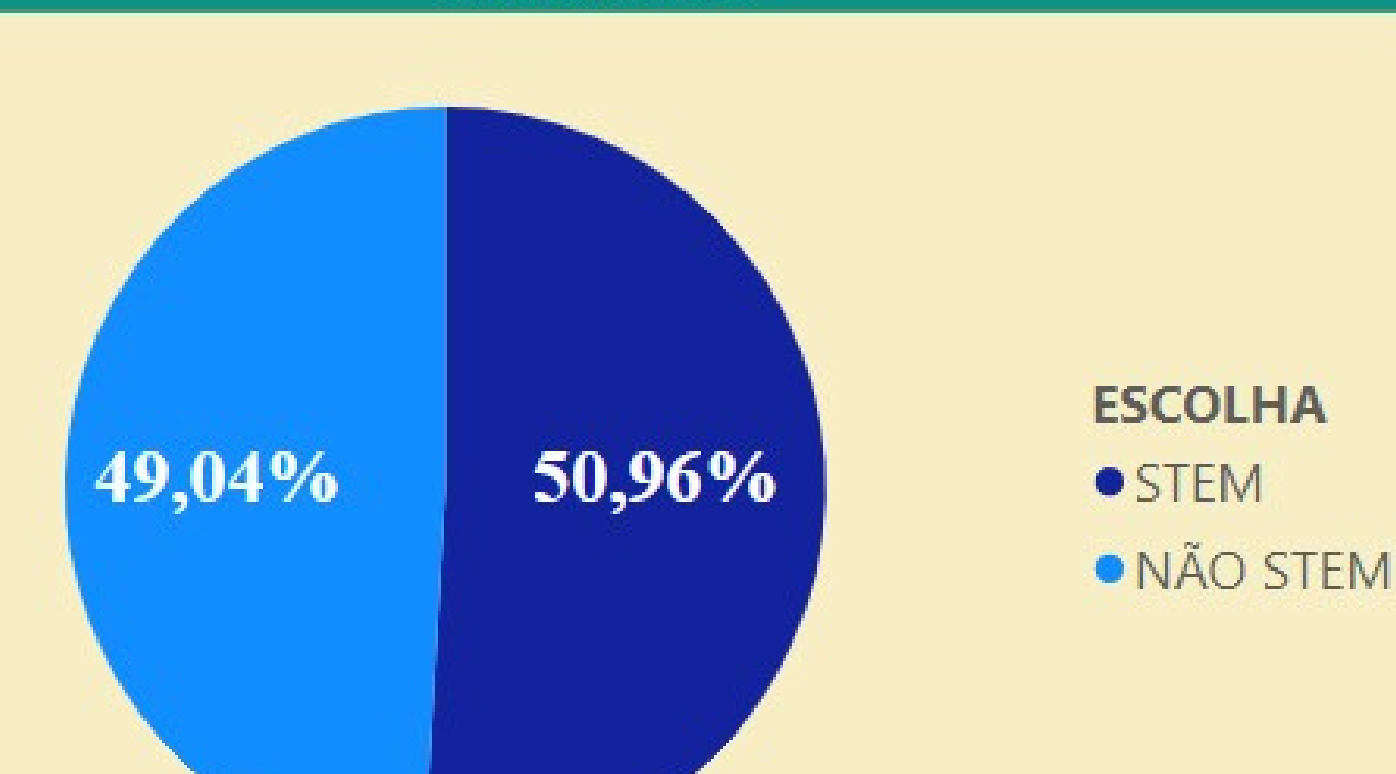
### GRUPO 6-9 ANOS

- Incidência do Dream Gap detectada aos 7 anos de idade em meninas, devido a perceptível incompreensão de inteligência como característica principal nelas mesmas, ao passo que se candidatam cada vez menos às atividades que requerem essa qualidade.
- Associação de inteligência ao próprio gênero por meninas, apresentando um fenômeno de projeção, em que competências como intelecto são projetadas de meninas para outras garotas como características amenas em si mesmas.

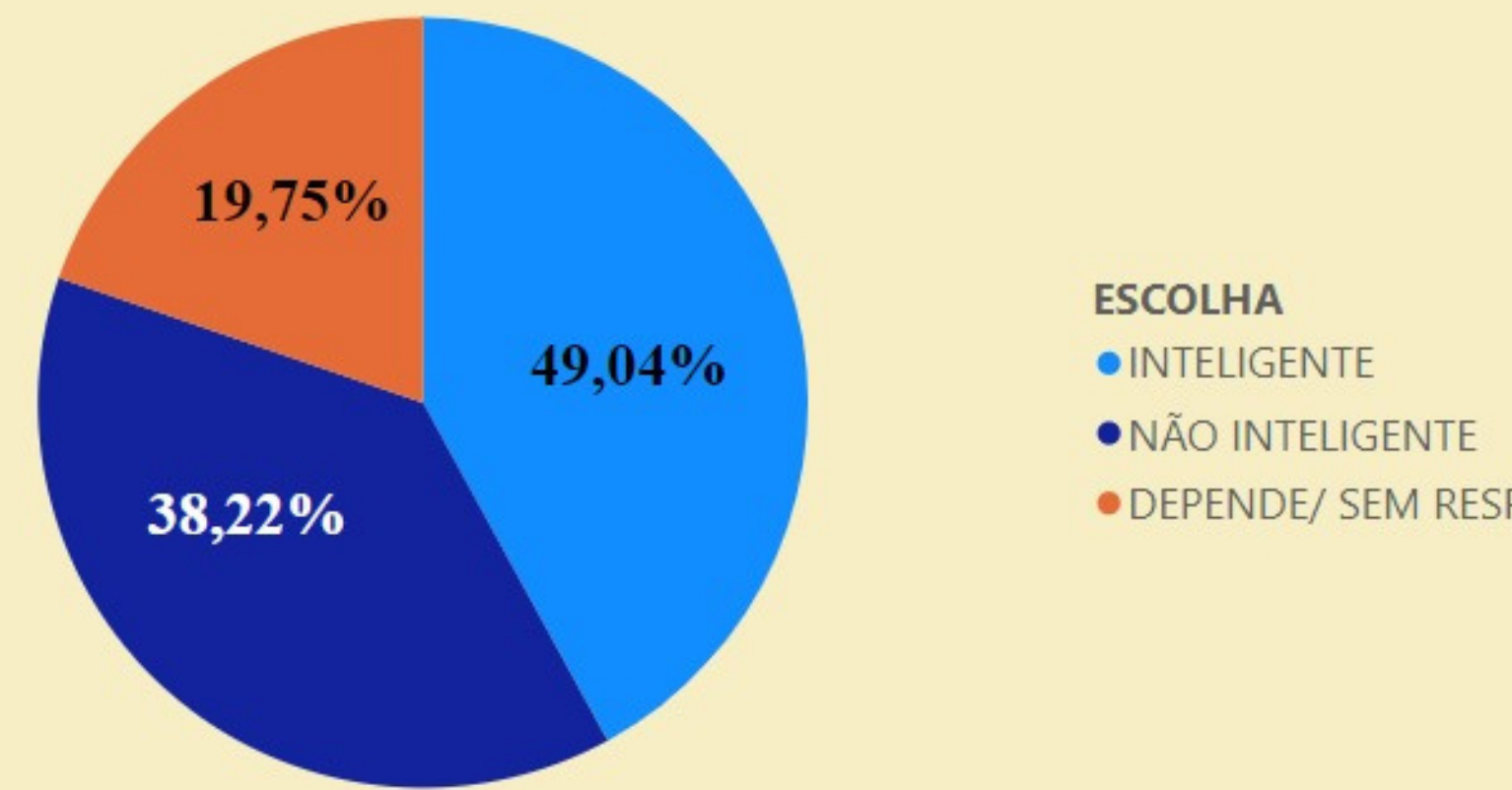
Resposta de MENINAS para Questão 2: "Quais profissões são de pessoas inteligentes?"



Resposta das MENINAS na Questão 4 sobre "Você se sente inteligente?"



Resposta das MENINAS na Questão 4 sobre "Você se sente inteligente?"



### GRUPO DE 13 A 17

- Incompreensão de intelecto como característica desenvolvida, a ponto de 58% das participantes não se dizerem inteligentes.
- Embora 84% das meninas tragam áreas STEM como que requerem maior inteligência, cerca de metade delas as citam como carreiras que desejam seguir. Dessa parcela, as 4 principais carreiras mencionadas são associadas a cuidado, que dialogam mais com estereótipos de gênero.
- Distanciamento de áreas STEM identificado pela materialização de baixa estima intelectual feminina ao longo do crescimento de meninas e, como consequência, a menor probabilidade delas de seguirem carreiras STEM, especialmente as disassociadas a cuidado.

## Conclusão

O "Dream Gap" tem sua incidência em indivíduos de 7 anos de idade, na cidade de São Paulo. Os dados obtidos validam a hipótese de que o fenômeno social se manifesta em momento diferente do identificado por Bian; além disso, o afastamento demonstra caráter progressivo. Essas informações devem ser consideradas pelo Estado no contexto de desenvolvimento de meninas. Essa urgente discussão demanda de atenção e, portanto, a implementação de políticas públicas voltadas à educação aparece como alternativa para combater o fenômeno.

### Ações de mitigação:

- Para o momento em que o Dream Gap já se mostra mais consolidado.
- Esclarecer a atuação do Dream Gap em meninas e exibir a possibilidade de escolha que têm como estratégia.

### Ações de prevenção:

- Para o momento em que o fenômeno incide.
- Letramento feminino distanciado dos estereótipos de gênero como estratégia.

Este projeto atende 5 dos 17 ODS estabelecidos para 2030.



## Referências

MONTEIRO, Solange. Desafios para reduzir a sub-representação feminina nas ocupações em ciência, tecnologia, engenharia e matemática (STEM). Fgv Ibre: Instituto Brasileiro de Economia, Rio de Janeiro, v. , n. , 18 nov. 2021. Disponível em: <https://ibre.fgv.br/blog-da-conjuntura-economica/artigos/desafios-para-reduzir-sub-representacao-feminina-nas-ocupacoes>. Acesso em: 07 jul. 2023.

BIAN, Lin. THE ROOTS OF GENDER GAPS: INVESTIGATING THE DEVELOPMENT OF GENDER STEREOTYPES ABOUT INTELLIGENCE. 2017. 81 f. Tese (Doutorado) - Curso de Philosophy In Psychology, University Of Illinois, Urbana, Illinois, 2017. Disponível em: <https://hdl.handle.net/2142/97324>. Acesso em: 01 ago. 2023.

BORTOLOZZI, Arlêude. ESPAÇO, TERRITÓRIO E SAÚDE: CONTRIBUIÇÕES DE MILTON SANTOS PARA O TEMA DA GEOGRAFIA DA SAÚDE NO BRASIL. R. Ra e Ga: Curitiba, Curitiba, n. 12, p. 1-12, 18 nov. 2009. Disponível em: [https://www.rets.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/espaco\\_territorio\\_e\\_saude.pdf](https://www.rets.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/espaco_territorio_e_saude.pdf). Acesso em: 06 ago. 2023.

SANTOS, Milton. Técnica, Espaço, Tempo: Globalização e meio técnico científico e informacional. 5. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2013.