



# “OS NÚMEROS PODEM MENTIR?”: SABERES E LETRAMENTO ESTATÍSTICO NA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Érika da Silva Pereira – Mestre em Educação, Cultura e Comunicação (UERJ-FEBF), Colégio Pedro II - RJ

Gabriela dos Santos Barbosa- Doutora em Educação Matemática (PUC-SP), Universidade do Estado do Rio de Janeiro - RJ

**Contatos:** [erikasilva\\_1995@outlook.com](mailto:erikasilva_1995@outlook.com); [gabrielasb80@hotmail.com](mailto:gabrielasb80@hotmail.com).

## Objetivo

Fomentar e analisar os saberes emergidos dos licenciandos em Matemática durante a oficina pedagógica sobre letramento estatístico no tocante a crença na neutralidade no ensino de Matemática.

## Justificativa

A crescente necessidade de desmistificar a crença de que a Matemática é uma disciplina neutra, visto que é necessário fornecer subsídios aos docentes, para que eles possam auxiliar os estudantes no desenvolvimento do letramento estatístico visando a formação cidadã.

# Introdução

Na sociedade, a Matemática é utilizada cotidianamente em situações de compras, vendas, pagamentos *on-line*, dentre outros sistemas. Dessa forma, ainda que os atores não tenham domínio sobre o procedimento matemático por trás dessas operações, existe um elevado grau de confiança em tais procedimentos. Ademais, na sociedade atual, números e dados estatísticos possuem grande importância em decisões políticas. Para Skovsmose (2013), possuir o conhecimento matemático sem se posicionar criticamente à Ideologia da Certeza contribui para a manutenção das relações de poder e opressão na sociedade atual.

# Referencial Teórico

Maurice Tardif



- Saberes docentes.
- Formação de professores

Ubiratan  
D'Ambrósio



- Educação Matemática para a Cidadania
- Formação do professor de Matemática

bell hooks



- Educação como prática de liberdade.

Iddo Gal



- Letramento Estatístico
  - Questões críticas
- Componente atitudinal

# Metodologia

**PESQUISA -  
AÇÃO**

**QUALITATIVA**

**Lócus de Pesquisa:** Faculdade de Educação da Baixada Fluminense (UERJ/FEBF)

## **Sujeitos da pesquisa:**

Seis Licenciandos em Matemática;  
Turma de ingressantes de 2021.

## **Instrumentos de coleta:**

Questionário semi-aberto A;  
Dois encontros síncronos com até 2 horas de duração;  
Questionário semi-aberto B.



# Apresentação de mensagens



AA mobile.twitter.com

Buscar no Twitter

Entrar Inscrever-se

**Abraham Weintraub** @AbrahamWeint

Gráfico com a evolução do número de prisões arbitrárias, violações de lares e processos inconstitucionais contra conservadores. Vai piorar...

7:56 PM · 6 de set de 2021 · Twitter for Android

## Gráfico

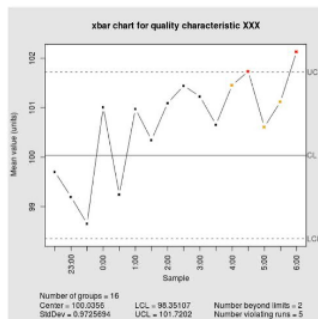
técnica gráfica para conjuntos de dados

AA



Esta página cita fontes, mas estas não cobrem todo o conteúdo. [Saiba mais](#)

**Gráfico** é a tentativa de se expressar visualmente dados ou valores numéricos, de maneiras diferentes, assim facilitando a sua compreensão.<sup>[1]</sup> Existem vários tipos de gráficos e os mais utilizados são os de colunas, os de linhas e os **circulares**. Os principais elementos são: números, título, fonte, nota e chamada.



# Apresentação de mensagens

# Resultados e discussões

“O que mais me chocou foi a diferença ali entre 5,91% e 5,92%. Na hora acaba passando rápido e a gente cai, porque nem olha para o número, só para as barras”.

“Nunca mais vou olhar para um gráfico da mesma forma”

“Você que mudou os números professora? Não é possível terem apresentado isso assim”.

“Para mim, o problema é que a pessoa precisa conhecer bem as formas de calcular, porque sem saber disso não tem como perceber que a informação está induzindo ao erro”

“Eu acho que a estatística faz com que os alunos se tornem mais críticos”



# Considerações Finais

Ao longo de toda a oficina, observou-se um crescimento exponencial da desconfiança sobre as mensagens estatísticas e também um olhar crítico para sua própria formação no Ensino Básico identificando deficiências, o que Tardif (2014) considera essencial para que o futuro professor não paute a sua prática apenas na reprodução da sua experiência como aluno. Ademais, notou-se que os discentes passaram a incluir em seu discurso a importância da criticidade no ensino de Matemática, o que corrobora com os ideais de D'Ambrósio (2016c) para uma Educação voltada para a formação do cidadão.

# Referenciais

D' AMBRÓSIO, U. **Educação Matemática**: da teoria à prática. 23ª ed. - Campinas, SP: Papirus, 2012

GAL, I. Adults' Statistical Literacy: meanings, components, responsibilities. **International Statistical Review / Revue Internationale de Statistique**, [S.L.], v. 70, n. 1, p. 1-50, abr. 2002. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2307/1403713>. Acesso em: 02 jun. 2020.

hooks, b. **Ensinando a transgredir**: a educação como prática da liberdade / bell hooks ; tradução de Marcelo Brandão Cipolla. – 2. Ed. - São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2017.

SKOVSMOSE, O. **Educação matemática crítica: a questão da democracia**. Campinas, SP: Papirus, 2013.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. Ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

