



CIÊNCIA  
HOJE  
na sala  
de aula

Tags

# MATEMÁTICA SOCIOLOGIA

## O ABANDONO DO CURSO UNIVERSITÁRIO

[cienciahoje.org.br/artigo/a-saga-dos-refugiados-na-america-latina/](https://cienciahoje.org.br/artigo/a-saga-dos-refugiados-na-america-latina/)

Cleber Dias da Costa Neto (CAp/UFRJ)

Como apresentar dados numéricos de maneira mais organizada e com fácil compreensão? O artigo ***O abandono do curso universitário***, pode contribuir para o estudo de gráficos, a partir da abordagem, da representação e da análise de um contexto muito próximo à realidade de estudantes que estão no último ano do ensino médio. A proximidade com a escolha de uma carreira profissional, a entrada no mercado de trabalho ou até mesmo a decisão precoce por um itinerário formativo com o 'novo ensino médio' são cenários que se relacionam com a evasão em cursos de ensino superior.

## POSSIBILIDADES DE ABORDAGEM

**Interpretar criticamente** informações econômicas, sociais e fatos relativos às ciências da natureza obtidas da leitura de gráficos e tabelas.

**Investigar** relações entre grandezas para representá-las no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização.

**Ler e interpretar** gráficos utilizados nas resoluções de problemas em variados contextos, envolvendo diferentes tipos de representação, como gráficos de linhas, barras, setores ou cartográficos.

**Analisar criticamente** gráficos e tabelas apresentados e divulgados por diferentes meios de comunicação, identificando possíveis inadequações que induzam a erros de interpretação.

**Elaborar** hipóteses e compor argumentos relacionados a processos econômicos, sociais, ambientais e culturais, com base na sistematização de dados e informações provenientes de gráficos e tabelas.

## PROPOSTA DE ATIVIDADE

Inicialmente, indica-se a leitura do artigo como tarefa a ser realizada em casa, com posterior abordagem em aula. Muito provavelmente, os estudantes trarão dúvidas sobre termos utilizados, dados apresentados e os gráficos representados. Assim, recomenda-se que o início da aula seja reservado para que os estudantes explicitem as dúvidas e que estas sejam utilizadas para o debate acerca da importância dos gráficos como ferramentas de apresentação de dados, de forma que proporcionem ao leitor uma exibição simples, tornando rápida a assimilação dos mesmos.

Em seguida, sugere-se enfatizar que o texto apresentou várias informações sobre a evasão de estudantes de graduação da UFRJ e que as mesmas foram condensadas em cinco gráficos. Nesse momento, recomenda-se: 1. questionar sobre a simplicidade (ou não) dos gráficos com o intuito de evidenciar as informações; 2. destacar similaridades presentes nos tipos dos gráficos, nesse caso, enfatizar que todos são gráficos de segmentos (ou de linhas); 3. estimular a apresentação, em tabelas ou em outros tipos de gráficos, das informações presentes em cada um dos gráficos de segmentos presentes no artigo.

Para as duas primeiras ações, indica-se que sejam utilizadas projeções por meio digital para facilitar a visualização dos gráficos em sala e dinamizar o debate. Para a terceira ação, deve ser destinado um período preparatório, no qual exemplos de tabelas, gráficos de barras ou de colunas, gráficos de setores e gráficos cartográficos – aqueles que se utilizam de figuras e formas mais livres – sejam apresentados também por meio de projeções. Em seguida, sugere-se dividir a turma em cinco grupos e indicar que cada um elabore a apresentação e releitura de um gráfico do artigo, a partir dos tipos de gráficos e tabelas destacados no período anterior. Espera-se que gráficos de barras e tabelas sejam os mais utilizados para as representações requeridas.

Por fim, recomenda-se a promoção de um debate acerca da produção dos estudantes e que sejam destacadas como decisões, por vezes, precoces, frágeis e que podem sofrer influências de diversos fatores sociais e econômicos, as escolhas dos itinerários formativos no 'novo ensino médio' e das carreiras no ensino superior.

## RECURSOS UTILIZADOS

- ▶ Versão impressa ou disponibilizada digital do texto *O abandono do curso universitário*
- ▶ Projeção dos gráficos por meio de *datashow*

## EXPLORE +



**Cada gráfico no seu galho.** *Série Matemática na escola, M3 Matemática Multimídia, UNICAMP*, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=cN1l2te7gCk&t=90s>



**Guia do professor. Cada gráfico no seu galho.** *Série Matemática na escola, M3 Matemática Multimídia, UNICAMP*, disponível em: <https://m3.ime.unicamp.br/arquivos/1059/cadagraficonoseugalho-guia.pdf>



**Infográficos ruins: os piores infográficos de 2020 (+ lições para 2021)**, disponível em: <https://pt.venngage.com/blog/infograficos-ruins/>



**Gráficos podem mentir: uma proposta de atividade com estatística para a educação básica.** *Borges, J.M.M.; Soares, F.S; Encontro Nacional de Educação Matemática. São Paulo, 2016*, disponível em: [http://www.sbembrasil.org.br/enem2016/anais/pdf/4764\\_2271\\_ID.pdf](http://www.sbembrasil.org.br/enem2016/anais/pdf/4764_2271_ID.pdf)



**Principais tipos de gráficos para a educação básica.** *IBGE Educa*, disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/professores/educa-recursos/20773-tipos-de-graficos-no-ensino.html>