



O Minicenso: uma experiência na Estatística para o Ensino Médio

MIRANDA JÚNIOR, José Jorge Gonçalves¹
GOMES, Joseane Barreto²
SILVA, Tássio de Jesus da³
LINO, Marcelo de Araújo⁴

A Estatística e a Probabilidade compõem áreas do ensino de Matemática. Na Estatística desenvolvem-se habilidades de coleta, organização, análise e interpretação de dados. Este trabalho tem como objetivo relatar uma intervenção escolar que buscou contextualizar conceitos estatísticos por meio de um Minicenso Escolar. A intervenção foi desenvolvida em uma turma do 3º ano do Ensino Médio, no âmbito do PIBID. Para a atividade, os estudantes foram organizados em grupos. Foi elaborado um questionário para entrevistar colegas de outras turmas. Após as entrevistas, os alunos realizaram classificação das variáveis e cálculos estatísticos. Em seguida, apresentaram os dados por meio de gráficos e medidas como média, moda e mediana. Durante a intervenção, observou-se maior engajamento dos alunos ao relacionarem a Estatística com situações reais. Os resultados indicam que a contextualização da Estatística contribui para a aprendizagem dos conceitos e para uma formação mais crítica e participativa.

PALAVRAS-CHAVE: PIBID; investigação escolar; prática pedagógica.

1 INTRODUÇÃO

A Estatística integra a unidade temática Probabilidade e Estatística prevista na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a que destaca a necessidade de desenvolver nos estudantes habilidades relacionadas à coleta, organização, representação e análise de dados (BRASIL, 2018). Em uma sociedade marcada pelo excesso de informações, torna-se fundamental formar sujeitos capazes de interpretar criticamente dados estatísticos e realizar inferências bem fundamentadas.

No Ensino Médio, os estudantes entram em contato com conceitos como população, variáveis qualitativas e quantitativas, medidas de tendência central e construção de gráficos. Porém, quando tais conteúdos são trabalhados de forma

¹ Graduando em Licenciatura em Matemática, Bolsista do PIBID, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - IFBA, *Campus* Valença, 201915370023@ifba.edu.br.

² Graduando em Licenciatura em Matemática, Bolsista do PIBID, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - IFBA, *Campus* Valença, 202215370006@ifba.edu.br.

³ Graduando em Licenciatura em Matemática, Bolsista do PIBID, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - IFBA, *Campus* Valença, 202225370023@ifba.edu.br.

⁴ Licenciado em Matemática, Professor EBTT, Marcelo de Araújo Lino, Coordenador do PIBID, IFBA, Campus Valença, Marcelo.araujo@ifba.edu.br



descontextualizada, como normalmente é feito, podem dificultar a aprendizagem e reduzir o interesse dos alunos.

Este trabalho tem como objetivo relatar a experiência de aplicação do Minicenso Escolar, semelhante ao processo de coleta e tratamento de dados feitos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a cada 10 anos, em uma turma do 3º ano do Ensino Médio, desenvolvida no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). A proposta buscou estratégias pedagógicas que aproximam os conceitos estatísticos da realidade dos estudantes, favorecendo uma aprendizagem mais significativa e participativa.

2 METODOLOGIA

A metodologia adotada para a construção desta comunicação oral foi uma abordagem qualitativa, realizada na turma do 3º ano B do Ensino Médio do Colégio Gentil Paraíso Martins, em Valença-BA, no ano letivo de 2025.

A intervenção foi dividida em duas etapas. Na primeira etapa, orientamos os estudantes a se dividirem em grupos de cinco integrantes, depois disponibilizamos cópias de um questionário que elaboramos para cada grupo, contendo 26 perguntas, conforme as figuras abaixo:

Figura 01 - Entrega dos questionários e orientações



Fonte: Os autores, 2026.

Figura 02 - Formulário do Minicenso



Minicenso Gentil

Introdução: Olá! Estamos fazendo um minicenso com os alunos do Gentil para a disciplina de matemática, sob a orientação dos alunos do Pibid e supervisão do professor José Eduardo. Esse minicenso faz parte de um estudo de Estatística conduzido pelos alunos do 3º ano, Turma B. Pedimos que você responda honestamente às perguntas abaixo. Os dados serão utilizados apenas para fins educacionais.

Dados de Identificação:

1. Em qual ano/série você está atualmente?
() 1º ano () 2º ano () 3º ano () Outro: _____
2. Qual é o seu gênero?
() Masculino () Feminino () Outro () Prefiro não responder
3. Qual é a sua idade? _____
4. Qual é a sua altura? (em centímetros) _____
5. Qual é o seu peso? (em kg) _____
6. Quantas horas você dorme por noite, em média? _____
7. Qual é o seu time de futebol favorito? _____
8. Quantas vezes por semana você pratica esportes? _____
9. Qual rede social você mais utiliza?
() Instagram () TikTok () WhatsApp
() X (Twitter) () Facebook () Outra: _____
10. Quantas redes sociais você utiliza com frequência? _____
11. Quantas horas por dia você passa no celular? _____
12. Qual gênero de filme você mais gosta?
() Ação () Comédia () Terror () Romance
() Ficção Científica () Drama () Outro: _____

13. Qual é o seu hobby preferido? _____
14. Qual é sua série favorita atualmente? _____
15. Quantos filmes ou séries você assiste por semana? _____
16. Com que frequência você lê livros fora da escola?
() Sempre () Frequentemente () Às vezes () Raramente () Nunca
17. Quantos livros você leu no último ano? _____
18. Qual é seu livro favorito? _____
19. Com quem você mora?
() Pais () Mãe () Pai () Avós () Sozinho(a) () Outros: _____
20. Quantas pessoas moram com você? _____
21. Quantos irmãos você tem? _____
22. Qual é seu nível de satisfação com a escola?
() Muito satisfeito(a) () Satisfeito(a) () Indiferente
() Insatisfeito(a) () Muito insatisfeito(a)
23. Quantos minutos você leva, em média, para chegar à escola? _____
24. Como você avalia seu rendimento escolar atualmente?
() Ótimo () Bom () Regular () Ruim
25. Quantas horas por semana você estuda fora do horário escolar? _____
26. Quanto você gosta de matemática?
() Muito () Médio () Pouco () Nada

Finalização: Muito obrigado por participar! Seus dados serão fundamentais para a análise estatística dos nossos colegas do 3º ano.

Fonte: Os autores, 2026.

Cada grupo seria responsável por aplicar o questionário com, a princípio, 18 alunos do Colégio Gentil Paraíso Martins. Porém, diante de algumas demandas escolares que ocuparam algumas aulas de Matemática, o número foi ajustado para 12 alunos entrevistados por grupo. Especificamos que os alunos entrevistados deveriam ser de outras turmas da escola, não podendo ser alunos da própria sala e solicitamos que o público entrevistado fosse variado entre turmas do 1º, 2º e 3º ano e de diferentes gêneros.

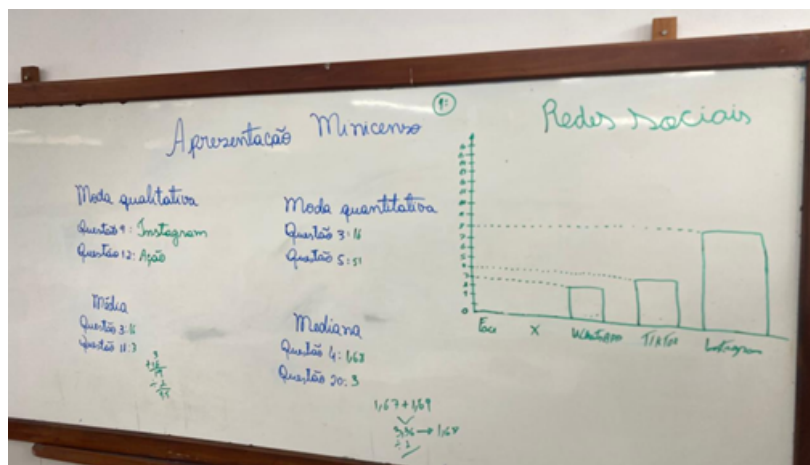
Orientamos que cada integrante realizasse as perguntas oralmente e preenchesse o formulário, como os recenseadores do IBGE fazem. Também, que as entrevistas deveriam ser feitas durante os intervalos das aulas ou em momentos que não atrapalhem a presença nas aulas de outras disciplinas. Em relação aos prazos, informamos que a atividade teria uma segunda etapa após três semanas. Durante essas três semanas, os alunos deveriam fazer as entrevistas, classificar as perguntas do questionário de acordo com as variáveis: qualitativa nominal, qualitativa ordinal, quantitativa discreta e quantitativa contínua.



Após isso, criar dois gráficos de barras com informações coletadas nas perguntas: Qual rede social você mais utiliza? E qual é o seu nível de satisfação com a escola? Fazer a média das perguntas: Qual é a sua idade? E, quantas horas você passa no celular? Fazer a moda qualitativa das perguntas: Qual rede social você mais utiliza? E qual gênero de filme você mais gosta? Fazer a moda quantitativa das perguntas: Qual é a sua idade? E qual é o seu peso? E, a mediana das perguntas: Qual é a sua altura? E, quantas pessoas moram com você?

No fim dessas três semanas, nós, bolsistas do PIBID, juntamente com os grupos, realizamos um momento de conferência das informações coletadas e, por fim, os grupos realizaram uma apresentação dos resultados de forma breve, com duração máxima de 7 minutos, ressaltando suas descobertas através da análise estatística. Também, destacando conclusões, curiosidades e sugestões com base nos dados, conforme a figura abaixo:

Figura 03. Apresentação do Minicenso



Fonte: Os autores, 2026.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados evidenciaram que a contextualização dos conteúdos estatísticos por meio de situações reais do ambiente escolar favoreceu maior envolvimento dos estudantes no processo de aprendizagem. A intervenção estimulou a interação e o engajamento da turma, tanto nas atividades em sala quanto nos demais espaços da escola, ampliando a compreensão de conceitos como média, moda, mediana e classificação de variáveis qualitativas e quantitativas.



Observou-se avanço na leitura e interpretação de gráficos, bem como maior segurança na análise das informações produzidas pelos próprios alunos. A vivência das etapas de coleta, organização e tratamento dos dados possibilitou uma compreensão mais significativa dos conteúdos, superando a simples execução mecânica de cálculos. Além disso, a atividade contribuiu para o desenvolvimento da autonomia investigativa, do senso crítico e do trabalho colaborativo.

Dessa forma, constatou-se que a articulação entre teoria e prática constitui uma estratégia eficaz para o ensino da Estatística no Ensino Médio. Ao aproximar os conteúdos matemáticos da realidade dos estudantes, a proposta não apenas fortaleceu o domínio conceitual, mas também contribuiu para a formação de sujeitos capazes de coletar, interpretar e comunicar informações, favorecendo uma participação mais consciente e ativa no contexto escolar e social.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização do Minicenso Escolar evidenciou que o trabalho com dados provenientes do próprio contexto dos estudantes torna o ensino da Estatística mais significativo e participativo. Ao vivenciarem todas as etapas do processo, desde a aplicação do questionário até a organização, análise e apresentação dos resultados, os alunos puderam compreender de forma concreta conceitos como tipos de variáveis, média, moda, mediana e representação gráfica.

A experiência permitiu observar avanços na interpretação de informações estatísticas e maior segurança na utilização dos conceitos estudados em sala de aula. Além disso, a dinâmica adotada favoreceu o desenvolvimento da autonomia, do senso crítico e do trabalho colaborativo, aspectos fundamentais para a formação dos estudantes.

Além de contribuir para a aprendizagem dos estudantes, a experiência também se mostrou significativa para a nossa formação enquanto bolsistas do PIBID, pois possibilitou a vivência do planejamento, aplicação e avaliação de uma proposta pedagógica contextualizada. Dessa maneira, a proposta mostra-se coerente com os objetivos estabelecidos e reforça a importância de estratégias pedagógicas que articulem teoria e prática.

5 AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), bem como ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – *campus Valença*.

Nossa gratidão se estende ao coordenador de área, professor Marcelo de Araújo Lino, pela orientação, dedicação e apoio. Também, ao professor supervisor José Eduardo Costa Alves, pelo acompanhamento durante as atividades na escola.

Destacamos também a parceria e participação do Colégio Gentil Paraíso Martins, que foram essenciais para o desenvolvimento e êxito desta experiência.

Por fim, agradecemos aos estudantes que se engajaram nas atividades, contribuindo com colaboração e entusiasmo, tornando possível a realização desta experiência enriquecedora.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Censo Demográfico. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 01 Set. 2025.