

**Estatística escolar e educação para a cidadania:
uma investigação sobre violência contra a mulher em uma escola do campo¹**

***School statistics and citizenship education:
an investigation into violence against women in a rural school***

Geliaine Teixeira MALAQUIAS ²
Douglas MARIN ³

Resumo

A violência contra a mulher constitui um problema social que demanda ações educativas desde a Educação Básica. Este artigo analisa as contribuições de um projeto desenvolvido com estudantes do 6º ano de uma escola do campo, em Uberlândia (MG), no qual o ensino de Estatística foi articulado à investigação sobre violência. Fundamentado na Educação Matemática Crítica e na Educação do Campo, o projeto envolveu elaboração de questionários, coleta e análise de dados, cálculo de porcentagens e construção de gráficos. Os resultados indicam que a abordagem favoreceu o letramento estatístico e a formação crítica dos estudantes, evidenciando o potencial da Estatística como ferramenta de leitura da realidade e promoção da cidadania.

Palavras-chave: Educação Matemática. Estatística escolar. Violência contra a mulher. Educação do Campo. Ensino Fundamental.

Abstract

Violence against women is a social problem that demands educational actions beginning in Basic Education. This article analyzes the contributions of a project developed with 6th-grade students in a rural school in Uberlândia, Minas Gerais, in which Statistics teaching was integrated with an investigation into violence. Grounded in Critical Mathematics Education and Rural Education, the project involved questionnaire design, data collection and analysis, percentage calculations, and graph construction. The results indicate that this approach fostered statistical literacy and students' critical formation, highlighting the potential of Statistics as a tool for reading reality and promoting citizenship.

Keywords: Mathematics Education. School Statistics. Violence against women. Rural Education. Elementary Education.

¹ Este artigo é parte da dissertação de Geliaine Teixeira Malaquias, intitulada: Um panorama sobre pesquisas que discutem resolução de problemas em escolas do campo. 2025. Universidade Federal de Uberlândia – UFU/MG.

² Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECM), da Universidade Federal de Uberlândia – UFU/MG. E-mail: geliaineteixeira@gmail.com

³ Doutor do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECM), da Universidade Federal de Uberlândia – UFU/MG. E-mail: douglasmarin@ufu.br

Introdução

A violência contra a mulher constitui um dos principais problemas sociais contemporâneos, manifestando-se em diferentes realidades e afetando milhões de mulheres em todo o mundo. No Brasil, dados oficiais evidenciam índices expressivos de violência física, psicológica e simbólica, o que reforça a necessidade de políticas públicas articuladas a ações educativas voltadas à conscientização e à prevenção desde as etapas iniciais da escolarização. Nesse cenário, a escola configura-se como espaço privilegiado para a problematização crítica das desigualdades de gênero e das estruturas socioculturais que sustentam a violência contra mulheres (Mota; Magalhães; Santana, 2018).

No campo da Educação Matemática, especialmente a partir da perspectiva da Educação Matemática Crítica, tem-se defendido a articulação entre conteúdos curriculares e problemáticas sociais como estratégia para promover aprendizagens significativas e formação cidadã. Estudos indicam que o trabalho com dados relacionados à violência de gênero pode contribuir simultaneamente para o desenvolvimento de competências estatísticas e para a construção de uma postura crítica diante das desigualdades sociais (Gomes; Oliveira Junior; Guedes, 2025).

Nessa direção, o ensino de Estatística assume papel relevante ao possibilitar a coleta, organização, análise e interpretação de dados vinculados a fenômenos sociais concretos. A Base Nacional Comum Curricular - BNCC (Brasil, 2018) destaca que o letramento estatístico é fundamental para que os estudantes compreendam a realidade por meio de informações quantitativas, desenvolvendo competências essenciais para a participação crítica na sociedade.

No âmbito da Educação do Campo, essa abordagem torna-se ainda mais significativa, uma vez que a escola deve promover uma formação contextualizada, articulada às experiências, saberes e demandas da comunidade (Caldart, 2012). O ensino de Matemática não se restringe ao desenvolvimento de habilidades técnicas, mas se constitui como prática social comprometida com a transformação da realidade.

É nesse horizonte que se insere o presente artigo, cujo objetivo é analisar as contribuições de um projeto desenvolvido com estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental de uma escola do campo, localizada no município de Uberlândia, Minas Gerais, no qual o ensino de Estatística foi articulado à investigação e à discussão sobre a violência contra a mulher.

Para tanto, o texto está organizado da seguinte forma: inicialmente, apresenta-se uma síntese dos referenciais teóricos acerca da Educação do Campo; em seguida, discutem-se o papel da escola na prevenção e conscientização sobre a violência contra a mulher, o ensino de Estatística na Educação Básica e os fundamentos da Educação Matemática Crítica. Posteriormente, descrevem-se o percurso metodológico e o desenvolvimento do projeto, seguidos da análise dos resultados e das considerações finais.

Educação do Campo

A Educação do Campo constitui uma modalidade educacional fundamentada na valorização das identidades, culturas e modos de vida das populações que vivem em territórios rurais, reconhecendo esses sujeitos como protagonistas do processo educativo. Essa concepção rompe com modelos tradicionais de ensino que historicamente desconsideraram as especificidades dessas populações, propondo uma educação contextualizada, vinculada à realidade social e às experiências dos estudantes (Caldart, 2012).

A escola do campo não deve limitar-se à transmissão de conteúdos formais, mas assumir um papel social e formativo mais amplo, contribuindo para o desenvolvimento crítico e para a formação cidadã dos estudantes. Arroyo (2011) destaca que a educação precisa reconhecer os sujeitos em sua totalidade, considerando seus contextos sociais, culturais e territoriais. Para o autor, o processo educativo deve possibilitar aos estudantes compreender sua realidade e atuar de forma consciente na sociedade.

A Educação do Campo também se fundamenta na articulação entre conhecimento científico e saberes construídos nas experiências cotidianas dos estudantes. Molina e Sá (2012) ressaltam que essa modalidade educacional busca promover práticas pedagógicas que dialoguem com a realidade vivida pelos sujeitos, fortalecendo sua identidade e sua autonomia. Nessa perspectiva, o currículo escolar deve incluir temas relevantes para a comunidade, contribuindo para a compreensão de problemas sociais e para a construção de soluções coletivas.

Entre esses problemas sociais, destacam-se as desigualdades de gênero e a violência contra a mulher, que constituem fenômenos presentes em diferentes espaços sociais, incluindo o campo. Ao abordar essas temáticas no ambiente escolar, a Educação

do Campo contribui para a formação de sujeitos conscientes, capazes de reconhecer situações de violência e atuar na construção de relações sociais baseadas no respeito e na igualdade.

Além disso, essa perspectiva educacional está associada à construção de uma educação comprometida com a transformação social. Fernandes (2009) afirma que a Educação do Campo está vinculada à luta por direitos sociais e à construção de uma sociedade mais justa, na qual os sujeitos tenham acesso ao conhecimento e possam exercer plenamente sua cidadania. Nessa perspectiva, a escola assume um papel fundamental na formação crítica dos estudantes, possibilitando a análise e a compreensão de fenômenos sociais que afetam suas vidas e suas comunidades.

O papel da escola na prevenção e conscientização sobre a violência contra a mulher

A violência contra a mulher constitui um grave problema social e uma violação dos direitos humanos, manifestando-se de diferentes formas, como violência física, psicológica, moral, sexual e patrimonial. No Brasil, o enfrentamento dessa problemática ganhou maior visibilidade com a promulgação da Lei Maria da Penha, que estabelece mecanismos de prevenção e combate à violência doméstica e familiar contra a mulher.

De acordo com o Fórum Brasileiro de Segurança Pública (2023), os índices de violência contra a mulher no país permanecem elevados, evidenciando a necessidade de ações educativas que promovam a conscientização desde a infância e a adolescência. A escola, sob essa ótica, constitui um espaço privilegiado para o desenvolvimento de práticas educativas voltadas à promoção da igualdade de gênero e à prevenção da violência.

A educação tem papel fundamental na desconstrução de padrões culturais que naturalizam a violência. Freire (1996) defende que a educação deve contribuir para o desenvolvimento da consciência crítica, possibilitando aos sujeitos compreender e transformar sua realidade. Ao promover o diálogo sobre temas sociais relevantes, a escola contribui para a formação de estudantes mais conscientes e comprometidos com a construção de uma sociedade mais justa.

Além disso, a abordagem dessa temática no ambiente escolar contribui para que os estudantes reconheçam diferentes formas de violência presentes em seu cotidiano. Muitas situações de violência não são identificadas como tal, especialmente quando se

manifestam de forma psicológica ou simbólica. A educação possibilita a ampliação da compreensão dos estudantes sobre o tema, favorecendo atitudes baseadas no respeito e na empatia.

No cenário da Educação do Campo, essa discussão torna-se ainda mais relevante, pois a escola frequentemente constitui um dos principais espaços de acesso ao conhecimento científico e à informação. Ao promover atividades educativas que abordem a violência contra a mulher, a escola contribui para a formação de sujeitos capazes de reconhecer e enfrentar situações de violência em suas comunidades.

O ensino da Estatística na Educação Básica

A Estatística constitui uma área fundamental da Matemática, pois permite a coleta, organização, análise e interpretação de dados relacionados a diferentes fenômenos sociais. No campo educacional, o ensino da Estatística contribui para o desenvolvimento do pensamento crítico e para a formação de cidadãos capazes de interpretar informações presentes na sociedade.

De acordo com o Ministério da Educação (2018), por meio da BNCC, o ensino da Estatística no Ensino Fundamental deve possibilitar aos estudantes a realização de pesquisas, a organização de dados em tabelas e gráficos e a interpretação de informações. Essas habilidades são essenciais para que os estudantes possam compreender dados divulgados em diferentes meios de comunicação e tomar decisões fundamentadas.

O letramento estatístico envolve a capacidade de interpretar, analisar e comunicar informações baseadas em dados (Gal, 2002). Essa competência é fundamental em uma sociedade marcada pela ampla circulação de informações quantitativas, permitindo que os sujeitos compreendam fenômenos sociais e desenvolvam posicionamentos críticos.

Além disso, o ensino da Estatística torna-se mais significativo quando está relacionado a situações reais. Lopes (2008) destaca que o trabalho com projetos de pesquisa em sala de aula favorece a aprendizagem dos conceitos estatísticos, pois permite que os estudantes participem de todas as etapas do processo investigativo, desde a elaboração das perguntas até a análise dos resultados.

Nessa perspectiva, a realização de pesquisas escolares constitui uma estratégia pedagógica relevante, pois possibilita que os estudantes desenvolvam habilidades

matemáticas de forma contextualizada, compreendendo a aplicação prática dos conteúdos estudados.

Educação Matemática Crítica e a contextualização do ensino

A Educação Matemática Crítica propõe que o ensino da Matemática esteja relacionado à realidade social dos estudantes, possibilitando a compreensão e a análise de problemas presentes na sociedade. Skovsmose (2001) afirma que a Matemática não deve ser ensinada apenas como um conjunto de técnicas e procedimentos, mas como uma ferramenta que permite interpretar e compreender o mundo.

O ensino da Estatística possibilita a análise de fenômenos sociais relevantes, contribuindo para o desenvolvimento do pensamento crítico. Ao trabalhar com dados relacionados à violência contra a mulher, os estudantes utilizam a Matemática como instrumento para compreender uma problemática social concreta, atribuindo significado ao conhecimento matemático.

D'Ambrosio (2005) também destaca a importância de relacionar o ensino da Matemática à realidade dos estudantes, promovendo uma educação que valorize suas experiências e seus universos socioculturais. Essa abordagem contribui para tornar a aprendizagem mais significativa e favorece o desenvolvimento da autonomia intelectual.

Além disso, a utilização de projetos pedagógicos constitui uma estratégia que favorece a aprendizagem ativa, pois envolve os estudantes em situações reais de investigação. Segundo Ponte, Brocardo e Oliveira (2003), o trabalho com investigações matemáticas possibilita o desenvolvimento de habilidades como análise, interpretação e comunicação de resultados, contribuindo para uma aprendizagem mais profunda.

Sob essa ótica, a articulação entre o ensino da Estatística e a discussão sobre a violência contra a mulher possibilita a construção de aprendizagens significativas, nas quais os estudantes utilizam o conhecimento matemático para compreender e analisar sua realidade social. Essa abordagem contribui tanto para o desenvolvimento das competências matemáticas quanto para a formação cidadã dos estudantes, especialmente na esfera da Educação do Campo.

Caminho metodológico

Este texto tem como objetivo analisar as contribuições de um projeto desenvolvido com quatro turmas de estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental de uma escola do campo, localizada no município de Uberlândia, Minas Gerais, no qual o ensino de Estatística foi articulado à investigação e à discussão sobre a violência contra a mulher.

A proposta foi construída a partir da articulação entre o ensino de Estatística e a discussão sobre a violência contra a mulher, compreendida como uma problemática social urgente e que demanda ações educativas voltadas à conscientização e à formação cidadã desde os anos iniciais da escolarização. Considerando o papel da escola como espaço de formação humana e social, buscou-se promover, por meio do ensino da Matemática, reflexões que possibilitassem aos estudantes reconhecer diferentes formas de violência, compreender sua gravidade e desenvolver atitudes baseadas no respeito e na valorização da dignidade humana.

O projeto envolveu 335 estudantes, incluindo alunos do 5º ao 9º ano do Ensino Fundamental, que participaram como respondentes da pesquisa estatística elaborada pelos estudantes do 6º ano. Essa ampliação do público participante possibilitou não apenas a coleta de uma quantidade significativa de dados para análise estatística, mas também a disseminação do debate sobre a violência contra a mulher em diferentes turmas da escola, contribuindo para ampliar a conscientização da comunidade escolar sobre o tema.

À vista disso, os estudantes assumiram papel ativo no processo investigativo, atuando como pesquisadores ao elaborar perguntas, coletar dados e analisar informações relacionadas a uma problemática social presente em sua realidade.

A proposta foi desenvolvida por meio de uma abordagem investigativa e participativa, fundamentada na compreensão de que o ensino de Estatística torna-se mais significativo quando articulado a situações reais e socialmente relevantes. Além de possibilitar a aprendizagem de conceitos matemáticos, como levantamento de dados, cálculo de porcentagens e construção de gráficos, o projeto buscou contribuir para o desenvolvimento do pensamento crítico e da consciência social dos estudantes, evidenciando o papel da Matemática como ferramenta para a compreensão e análise da realidade.

O desenvolvimento do projeto ocorreu por meio das seguintes etapas:

Etapa 1: Sensibilização e contextualização

Inicialmente, foi promovido um momento de diálogo com os estudantes sobre o conceito de violência, com ênfase na violência contra a mulher. Foram apresentados dados estatísticos nacionais e discutidas diferentes formas de violência, como a física, psicológica e verbal, possibilitando que os estudantes refletissem sobre situações presentes na sociedade e, por vezes, em seu próprio cotidiano. Também foi construído coletivamente um mural com reflexões sobre atitudes de respeito e ações que contribuem para a prevenção da violência, fortalecendo o caráter formativo e social da proposta.

Etapa 2: Estatística aplicada à investigação social

Após a sensibilização, os estudantes participaram da elaboração de um questionário com onze perguntas relacionadas à violência, incluindo questões sobre conhecimento do tema, vivências e percepções. Em seguida, os questionários foram aplicados em todas as turmas da escola, permitindo a coleta de dados reais. Posteriormente, os estudantes organizaram os dados obtidos, realizaram cálculos de porcentagens e construíram gráficos, compreendendo, na prática, conceitos fundamentais da Estatística e sua aplicação na análise de fenômenos sociais.

Etapa 3: Análise, avaliação e reflexão

Na etapa final, os estudantes analisaram os resultados obtidos, interpretando os dados e refletindo sobre sua relação com a realidade escolar e social. Esse momento possibilitou a compreensão da Estatística como ferramenta de leitura do mundo, contribuindo para o desenvolvimento do pensamento crítico e para a ampliação da consciência sobre a violência contra a mulher. Além disso, foram realizadas discussões coletivas sobre a importância do respeito, da empatia e da construção de relações sociais mais justas, reforçando o papel da escola na formação cidadã.

Essa abordagem possibilitou integrar o ensino da Matemática à formação social dos estudantes, evidenciando que o trabalho com dados estatísticos pode contribuir não apenas para o desenvolvimento de habilidades matemáticas, mas também para a compreensão e o enfrentamento de problemas sociais relevantes.

Desenvolvimento do projeto

O desenvolvimento do projeto teve início com uma roda de conversa “O que entendemos por violência? E violência contra a mulher?”, constituindo um momento fundamental de sensibilização e preparação para as etapas investigativas posteriores. Nessa ocasião, foram apresentados aos estudantes dados estatísticos nacionais que evidenciam a magnitude dessa problemática, possibilitando que compreendessem que a violência contra a mulher não se trata de um fenômeno isolado, mas de uma realidade presente em diferentes cenários sociais. A apresentação desses dados também teve como finalidade introduzir, de forma contextualizada, o papel da Estatística na compreensão de fenômenos sociais, evidenciando que números e informações quantitativas podem revelar situações que muitas vezes permanecem invisibilizadas no cotidiano.

A partir desse diálogo inicial, os estudantes foram incentivados a refletir sobre o conceito de violência em suas múltiplas dimensões, reconhecendo que ela pode se manifestar não apenas de forma física, mas também por meio de agressões verbais, psicológicas e simbólicas. Esse momento favoreceu a escuta, o compartilhamento de percepções e a construção de um espaço seguro de diálogo, no qual os estudantes puderam expressar suas compreensões e questionamentos. Além disso, contribuiu para ampliar a consciência sobre a importância do respeito mútuo e da valorização das mulheres, reforçando o papel da escola na formação ética e social dos sujeitos.

Como continuidade desse processo formativo, foi proposta a construção coletiva de um mural, no qual os estudantes registraram atitudes e comportamentos que contribuem para a prevenção da violência e para a promoção de relações baseadas no respeito e na empatia. Essa atividade permitiu que os estudantes se posicionassem de forma ativa diante do tema, transformando reflexões em ações concretas no ambiente escolar e fortalecendo o sentimento de pertencimento e responsabilidade coletiva.

Na sequência, os estudantes participaram da elaboração de um questionário composto por 11 perguntas relacionadas ao tema da violência, com ênfase na violência contra a mulher. As questões abordaram o conhecimento prévio sobre o tema, a vivência ou observação de situações de violência e a percepção dos estudantes sobre comportamentos relacionados ao respeito e à convivência social.

Esse momento de elaboração constituiu uma importante etapa do processo investigativo, pois possibilitou que os estudantes compreendessem como são construídos

instrumentos de pesquisa e qual sua relevância para a produção de dados. Além disso, favoreceu o desenvolvimento da autonomia e do pensamento crítico, ao permitir que os próprios estudantes definissem quais informações consideravam importantes investigar.

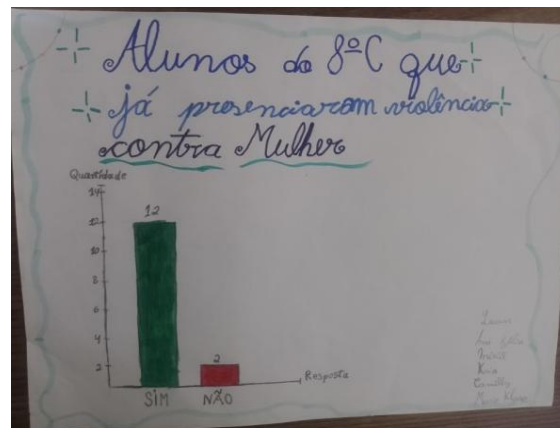
Após a elaboração dos questionários, os estudantes organizaram-se para aplicá-los em turmas do 5º ao 9º ano do Ensino Fundamental da escola, ampliando o alcance da investigação e envolvendo um número significativo de participantes. Essa etapa contribuiu para que os estudantes assumissem o papel de pesquisadores, compreendendo, na prática, o processo de coleta de dados e a importância da participação dos sujeitos na construção do conhecimento. Ao circular por diferentes turmas, os estudantes também contribuíram para ampliar o debate sobre a violência contra a mulher em toda a comunidade escolar, promovendo a disseminação do tema e incentivando a reflexão coletiva.

Concluída a etapa de coleta, os dados obtidos foram organizados e sistematizados, possibilitando a realização dos cálculos de porcentagem correspondentes a cada alternativa de resposta. Esse momento permitiu que os estudantes aplicassem conceitos matemáticos em uma situação concreta, compreendendo a porcentagem como uma forma de representar e comparar quantitativamente os resultados obtidos. A análise dos dados favoreceu, ainda, a interpretação das informações coletadas, permitindo que os estudantes identificassem padrões e refletissem sobre a presença da violência em sua realidade social.

Os resultados foram organizados por meio da construção de tabelas referentes a todas as perguntas presentes no questionário e, como complemento, os estudantes elaboraram um gráfico relacionado à questão que investigava se os alunos já haviam presenciado violência contra a mulher. Essas representações possibilitaram a visualização das informações de forma mais clara e acessível, favorecendo a compreensão e a interpretação dos dados coletados.

Essa etapa contribuiu para o desenvolvimento do letramento estatístico, permitindo que os estudantes compreendessem a função das tabelas e gráficos como ferramentas de comunicação e análise de dados. Além disso, a representação visual dos resultados favoreceu discussões coletivas sobre os dados obtidos, promovendo reflexões mais aprofundadas sobre o tema investigado. Segue na imagem 1, um exemplo do gráfico que os estudantes construíram em grupo.

Figura 1 – Gráfico elaborado pelos estudantes sobre situações de violência contra a mulher



Fonte: Dados do Estudo

A elaboração do gráfico permitiu que os estudantes transformassem dados quantitativos em instrumentos de reflexão sobre a realidade investigada. Tal perspectiva aproxima-se do que Skovsmose (2001) denomina Educação Matemática Crítica, na qual a Matemática é compreendida como ferramenta para leitura e problematização do mundo social.

O desenvolvimento do projeto estendeu-se por um período de dois meses, tendo em vista que sua implementação ocorreu apenas no âmbito das aulas de Matemática. Ressalta-se o expressivo empenho dos alunos durante todo o percurso investigativo, evidenciado pela participação efetiva em cada uma das etapas propostas. Nesse cenário, observaram-se debates substanciais e pedagogicamente enriquecedores sobre a temática em estudo, os quais contribuíram significativamente para a ampliação das compreensões e para a consolidação do processo de aprendizagem.

Como culminância do projeto, foi realizada a produção de um vídeo no qual foram apresentados os resultados da pesquisa, destacando os percentuais obtidos e as principais conclusões construídas pelos estudantes. Essa atividade permitiu que os estudantes socializassem os conhecimentos produzidos, assumindo uma postura ativa na comunicação das informações e reforçando o caráter formativo e social da proposta. Ao apresentar os dados, os estudantes puderam compreender que a Estatística constitui uma importante ferramenta para dar visibilidade a problemas sociais e contribuir para a conscientização da comunidade, fortalecendo o papel da escola como espaço de produção de conhecimento e de promoção da cidadania.

Resultados e discussões

A análise dos resultados evidencia que a aprendizagem dos conceitos estatísticos ocorreu de forma integrada à problematização de uma realidade social concreta. Ao participarem ativamente da elaboração do questionário, da coleta e da organização dos dados, os estudantes atribuíram significado aos conceitos de frequência, porcentagem e representação gráfica. Conforme defende Skovsmose (2001), a Matemática adquire sentido quando se vincula a situações reais e possibilita a leitura crítica do mundo. Nesse projeto, os conteúdos estatísticos deixaram de ser meramente operatórios para assumir função investigativa e social.

Durante a sistematização dos dados, observou-se avanço na compreensão da organização tabular como instrumento de produção de conhecimento. Os estudantes perceberam que a clareza na disposição das informações influencia diretamente sua interpretação, desenvolvendo maior rigor na construção das tabelas. Essa experiência dialoga com o que Lopes (2008) aponta sobre a importância de projetos investigativos no ensino de Estatística, nos quais o estudante compreende o processo completo da pesquisa. O tratamento dos dados constituiu momento formativo tanto do ponto de vista matemático quanto metodológico.

Figura 2: Organização e sistematização dos dados coletados pelos estudantes

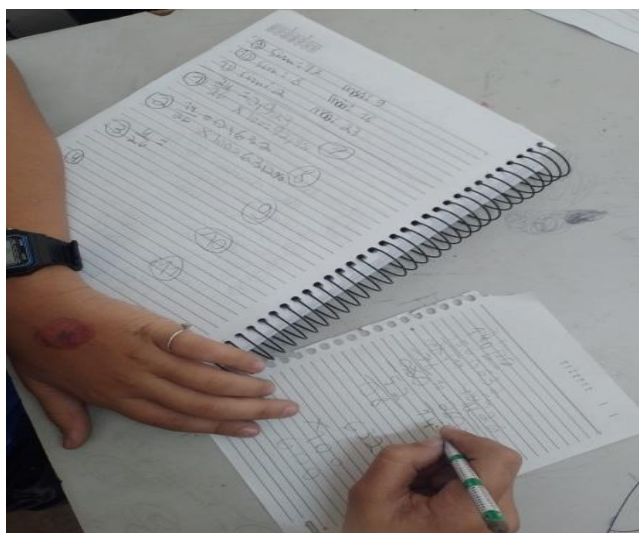


Fonte: Dados do Estudo

Conforme apresentado na Figura 2, a organização coletiva dos dados favoreceu a compreensão da sistematização das informações como etapa fundamental da investigação estatística. Nessa perspectiva, Lopes (2008) destaca que a Educação Estatística deve envolver os estudantes em todas as etapas da pesquisa, possibilitando que compreendam criticamente o processo de produção e interpretação dos dados.

O cálculo de porcentagens mostrou-se particularmente significativo, pois permitiu a compreensão da relação entre parte e todo em uma situação concreta. Ao compararem os resultados obtidos nas diferentes turmas, os estudantes passaram a interpretar os percentuais como indicadores de uma realidade vivenciada pela comunidade escolar. Esse movimento favoreceu o desenvolvimento do letramento estatístico, entendido por Gal (2002) como a capacidade de interpretar criticamente informações quantitativas. A porcentagem deixou de ser apenas um procedimento algorítmico e tornou-se instrumento de análise social.

Figura 3: Processo de cálculo e análise das porcentagens pelos estudantes



Fonte: Dados do Estudo

A análise desenvolvida pelos estudantes durante o cálculo das porcentagens, apresentada na Figura 3, contribuiu para a compreensão quantitativa de uma problemática presente na realidade escolar. Nessa perspectiva, Gal (2002) afirma que o letramento estatístico envolve a capacidade de interpretar criticamente informações numéricas presentes no cotidiano.

A construção e interpretação dos gráficos ampliaram essa compreensão, pois possibilitaram visualizar padrões e tendências presentes nos dados coletados. Ao analisarem os resultados relacionados à vivência de situações de violência, os estudantes identificaram a relevância do problema no cotidiano escolar. Esse momento aproximou-se da perspectiva freireana de educação problematizadora (Freire, 1996), na medida em que os dados estatísticos serviram como ponto de partida para o diálogo e a reflexão crítica sobre a realidade, favorecendo a conscientização e o posicionamento ético dos participantes.

Os resultados revelaram que parte significativa dos estudantes já havia presenciado algum tipo de violência, inclusive contra mulheres. Tal constatação provocou discussões que extrapolaram o campo matemático, alcançando dimensões éticas e sociais.

Tabela 1 – Distribuição das respostas sobre vivência/presenciamento de violência

Respostas	Frequência	Porcentagem
Sim	185	55,2%
Não	150	44,8%
Total	335	100%

Fonte: Autoria própria

Conforme destaca Lopes (2008), a Educação Estatística deve favorecer a interpretação crítica de informações presentes na realidade social. Nesse sentido, os dados obtidos permitiram aos estudantes compreenderem a violência não apenas como tema abstrato, mas como fenômeno presente em sua comunidade escolar.

A Matemática, nessa conjuntura, configurou-se como linguagem para dar visibilidade a uma problemática muitas vezes naturalizada. Conforme argumenta D'Ambrósio (2005), o ensino da Matemática deve contribuir para a formação de sujeitos capazes de compreender e intervir em sua realidade. A análise dos dados favoreceu esse movimento de tomada de consciência.

No âmbito da Educação do Campo, o projeto evidenciou a importância da contextualização curricular defendida por Caldart (2012). Ao investigar uma problemática presente na própria comunidade escolar, os estudantes reconheceram-se como sujeitos do processo educativo, fortalecendo o vínculo entre conhecimento científico e experiência vivida. Essa articulação contribuiu para que a aprendizagem

estatística não fosse percebida como distante de sua realidade, mas como ferramenta útil para compreender fenômenos sociais que atravessam seu cotidiano.

A experiência reafirma o entendimento de que a Educação do Campo está vinculada à formação de sujeitos críticos e comprometidos com a transformação social, conforme destaca Fernandes (2009). Ao assumirem o papel de pesquisadores, os estudantes desenvolveram autonomia, responsabilidade e capacidade de argumentação. O processo investigativo fortaleceu o sentimento de pertencimento à comunidade escolar e ampliou a compreensão do papel da escola como espaço de produção de conhecimento socialmente relevante.

De modo geral, os resultados indicam que a articulação entre Estatística e violência contra a mulher favoreceu tanto o desenvolvimento de competências matemáticas quanto a formação cidadã dos estudantes. Em consonância com a Educação Matemática Crítica (Skovsmose, 2001), o projeto demonstrou que o ensino da Matemática pode contribuir para a leitura e a problematização da realidade. A integração entre conteúdo curricular e temática social revelou-se estratégia potente, especialmente no âmbito da Educação do Campo, onde a contextualização constitui princípio estruturante do processo formativo.

Considerações finais

O desenvolvimento do projeto evidenciou que o ensino de Estatística pode ultrapassar a dimensão procedimental e assumir um caráter formativo mais amplo quando articulado a problemáticas sociais relevantes. Ao integrar a investigação sobre a violência contra a mulher ao trabalho com coleta, organização e análise de dados, a proposta possibilitou que os estudantes compreendessem a Matemática como instrumento de leitura da realidade. Essa perspectiva reafirma o potencial da Educação Matemática Crítica ao defender que o conhecimento matemático deve contribuir para a compreensão e problematização do mundo social.

Os resultados indicam que o envolvimento ativo dos estudantes em todas as etapas da pesquisa favoreceu a construção do letramento estatístico. A experiência permitiu que conceitos como porcentagem, tabela e gráfico fossem compreendidos em sua função comunicativa e analítica, e não apenas como exercícios escolares. Ao trabalhar com dados

produzidos por eles próprios, os estudantes atribuíram significado ao conhecimento matemático, fortalecendo sua autonomia intelectual e sua capacidade de argumentação.

Além da aprendizagem matemática, o projeto evidenciou a relevância da escola como espaço de conscientização e formação ética. A análise dos dados revelou que situações de violência fazem parte do cotidiano de muitos estudantes, o que reforça a necessidade de ações educativas voltadas à prevenção e ao diálogo. Em vista disso, a abordagem estatística contribuiu para tornar visível uma problemática social frequentemente naturalizada, favorecendo reflexões fundamentadas em evidências quantitativas e promovendo o desenvolvimento de uma postura crítica.

A proposta reafirmou a importância da contextualização curricular, ao articular o conhecimento científico às vivências da comunidade escolar. A investigação realizada no próprio ambiente da escola fortaleceu o vínculo entre conteúdo e realidade, contribuindo para uma aprendizagem mais significativa. A Matemática foi compreendida como prática social, alinhada ao compromisso formativo de promover sujeitos críticos e conscientes de seu papel na transformação da realidade.

A experiência também demonstrou que projetos investigativos constituem estratégia pedagógica potente para integrar diferentes dimensões do processo educativo. Ao assumirem o papel de pesquisadores, os estudantes desenvolveram competências relacionadas à análise, interpretação, comunicação e responsabilidade coletiva.

Conclui-se, portanto, que a articulação entre Estatística e violência contra a mulher revelou-se uma prática pedagógica relevante tanto para o desenvolvimento de competências matemáticas quanto para a formação cidadã. Ao evidenciar que a Matemática pode contribuir para a compreensão de questões sociais concretas, o projeto reafirma o papel da escola como espaço de produção de conhecimento comprometido com a justiça social, o respeito e a construção de relações mais igualitárias.

Referências

ARROYO, Miguel Gonzalez. **Currículo, território em disputa**. Petrópolis: Vozes, 2011.

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

BRASIL. **Lei nº 11.340, de 7 de agosto de 2006 (Lei Maria da Penha)**. Brasília, 2006.

CALDART, Roseli Salete. **Educação do Campo**. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação matemática: da teoria à prática**. Campinas: Papirus, 2005.

FERNANDES, Bernardo Mançano. **Educação do campo e território**. São Paulo: UNESP, 2009.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Anuário Brasileiro de Segurança Pública**. São Paulo, 2023.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GAL, Iddo. Adults' statistical literacy. **International Statistical Review**, v. 70, n. 1, 2002.

GOMES, Rodrigo; OLIVEIRA JUNIOR, João Batista de; LAMIM-GUEDES, Valdir. Educação matemática crítica e violência de gênero: um relato de experiência no ensino fundamental. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 20, p. e20187, 2025.

LOPES, Celi Espasandin. **O ensino de estatística e probabilidade na educação básica e a formação de professores**. Campinas: Mercado de Letras, 2008.

MOLINA, Mônica Castagna; SÁ, Laís Mourão. **Educação do campo**. Brasília: MEC, 2012.

MOTA, Bruna Gabriella Nascimento; MAGALHÃES, Juscelino; SANTANA, José Ricardo. Educação e gênero: a violência contra mulheres no mundo atual e virtual. **Revista Educação**, Vitória, v. 24, n. 41, p. 119-140, jan./abr. 2018. Disponível em: DOI 10.17648/educacao-v24n41-6101.

PONTE, João Pedro; BROCARD, Joana; OLIVEIRA, Hélia. **Investigações matemáticas na sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação matemática crítica: a questão da democracia**. Campinas: Papirus, 2001.