

COLÉGIO PEDRO II

Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura

Mestrado Profissional em Matemática

André Luís Lima de Andrade

OS NÚMEROS DA VIOLÊNCIA:

UMA PERSPECTIVA NA SALA DE AULA

Rio de Janeiro
2025



André Luís Lima de Andrade

OS NÚMEROS DA VIOLÊNCIA:
UMA PERSPECTIVA NA SALA DE AULA

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Mestrado Profissional de Matemática em Rede Nacional (PROFMAT), vinculado à Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura do Colégio Pedro II (PROPGPEC) como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Matemática.

Orientadora: Professora Dra. Líliliana Manuela Gaspar Cerveira da Costa.

Rio de Janeiro
2025

COLÉGIO PEDRO II
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA
BIBLIOTECA PROFESSORA SILVIA BECHER
CATALOGAÇÃO NA FONTE

A554 Andrade, André Luís Lima de

Os números da violência : uma perspectiva na sala de aula / André Luís Lima de Andrade. – Rio de Janeiro, 2025.

103 f.

Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional) – Colégio Pedro II, Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura.

Orientador: Liliana Manuela Gaspar Cerveira da Costa.

1. Matemática (Ensino fundamental) – Estudo e ensino. 2. Violência - Brasil. 3. Aprendizagem significativa. 4. Indicadores sociais. I. Costa, Liliana Manuela Gaspar Cerveira da. II. Colégio Pedro II. III. Título.

CDD 510

André Luís Lima de Andrade

**OS NÚMEROS DA VIOLÊNCIA:
UMA PERSPECTIVA NA SALA DE AULA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Mestrado Profissional de Matemática em Rede Nacional (PROFMAT), vinculado à Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura do Colégio Pedro II (PROPGPEC) como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Matemática.

Aprovado em: 07/03/2025.

Banca Examinadora:

Prof. Dra. Liliana Manuela Gaspar Cerveira da Costa - Orientadora
Colégio Pedro II

Prof. Dr. Diego de Souza Nicodemos
Colégio Pedro II

Prof. Dr. João Domingos Gomes da Silva Júnior
Colégio Pedro II/ CEFET

Rio de Janeiro
2025

AGRADECIMENTOS

A Deus, por toda a força e inspiração, que por meio de suas bênçãos e seus livramentos permitiu que eu chegasse de pé até aqui.

À minha Orientadora, Professora Liliana Manuela, por acreditar na proposta, por compartilhar tamanha experiência, pela orientação ao longo de toda essa jornada, por todo o apoio e incentivo.

À minha irmã, Cilcair Lima, pela ajuda e apoio incondicional ao longo de toda a minha vida.

Aos amigos de turma do PROFMAT/CPII, Aluízio Júnior, Wallace e Yaná pela parceria, pelos laços estabelecidos e pelos momentos de muitas alegrias.

Ao Professor Diego Nicodemos, Coordenador PROFMAT/CPII, pelo inestimável apoio e suporte durante todo o curso.

Ao meu amigo Mauro César, por me incentivar a fazer o Vestibular do CEDERJ para o Curso de Licenciatura em Matemática, o que mudou significativamente a trajetória da minha vida.

Aos meus alunos, que além de serem fontes de estímulo, contribuíram significativamente para a realização de todo o trabalho.

Aos professores do Programa de Mestrado Profissional em Matemática do Colégio Pedro II, pelas contribuições dadas à minha formação.

RESUMO

ANDRADE, André Luís Lima. **Os números da violência: uma perspectiva na sala de aula.** 2025. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional) – Colégio Pedro II, Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura, Rio de Janeiro, 2025.

Qual a percepção que os alunos do 6º e do 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola localizada na Região Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro têm sobre violência? Como suas concepções foram alteradas pelas ações desenvolvidas visando esclarecer a temática da violência? Estas são algumas questões a que se procura responder no presente trabalho. Trata-se de uma pesquisa qualitativa de cariz exploratório, que apresenta uma vertente quantitativa. Começando por discutir o que se entende por violência e procurando que os alunos reflitam sobre os números da violência no Brasil, integrando conceitos do currículo de matemática foi construída uma sequência didática, aplicada em sala de aula. Na busca por respostas aos questionamentos iniciais, as atividades realizadas compreenderam, numa fase inicial, a aplicação de um questionário que trouxe dos estudantes suas experiências e reflexões a respeito desse fenômeno, em seguida participaram de uma palestra que apresentou definições, tipos e classificações ligadas à violência, sensação de segurança e insegurança. Logo após, os alunos realizaram uma atividade prática em sala de aula envolvendo questões a respeito dos dados que eles mesmos produziram, indo ao encontro de uma construção significativa do conhecimento. Ao final, o mesmo questionário foi novamente aplicado, permitindo analisar e conferir o nível de mudança em suas percepções a respeito da violência. A proposta didática integrou o estudo da Matemática à análise crítica da violência por meio de dados estatísticos, utilizando conteúdos como porcentagens, proporcionalidade, números inteiros, estatística e análise gráfica para interpretar informações sobre a violência em diferentes contextos. Através do acesso aos dados, os alunos tiveram a oportunidade de conhecer, na prática, o ponto de partida para a estruturação das políticas públicas ligadas ao combate à violência e como esses números permitem um olhar técnico e pontual sobre um tema tão sensível. Este trabalho foi de encontro de uma das finalidades do ensino, a formação integral e crítica para o exercício da cidadania, ao fomentar a reflexão sobre o papel da Matemática na interpretação de fenômenos sociais, desenvolvendo uma visão crítica e fundamentada em cima de variadas visões sobre a questão da violência no Brasil.

Palavras-chave: violência; aprendizagem significativa; indicadores estratégicos.

ABSTRACT

ANDRADE, André Luís Lima. **Os números da violência: uma perspectiva na sala de aula.** 2025. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional) – Colégio Pedro II, Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura, Rio de Janeiro, 2025.

This study investigates the perception of violence among 6th and 9th-grade students from a school located in the Metropolitan Region of the State of Rio de Janeiro and how their conceptions evolved after educational interventions aimed at clarifying the topic. It is a qualitative exploratory research with a quantitative component. The study began by discussing the definition of violence and encouraging students to reflect on violence statistics in Brazil, integrating mathematical concepts into a didactic sequence applied in the classroom. To address the initial research questions, the activities included an initial questionnaire that gathered students' experiences and reflections on violence, followed by a lecture presenting definitions, types, and classifications related to violence, as well as perceptions of security and insecurity. Subsequently, students engaged in a hands-on classroom activity analyzing data they had generated, fostering meaningful knowledge construction. At the end of the study, the same questionnaire was re-administered to assess changes in students' perceptions of violence. The didactic proposal integrated Mathematics with a critical analysis of violence using statistical data, incorporating topics such as percentages, proportionality, integers, statistics, and graphical analysis to interpret information on violence in different contexts. By accessing these data, students gained practical insights into how public policies addressing violence are structured and how numerical analyses provide a technical and precise perspective on such a sensitive issue. This study aligns with the broader educational goal of fostering integral and critical citizenship, as it encourages reflection on the role of Mathematics in interpreting social phenomena and develops a critical, well-founded perspective on the issue of violence in Brazil.

Keywords: violence; public safety; school; strategic indicators.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 BREVE HISTÓRICO SOBRE A ORGANIZAÇÃO DOS DADOS SOBRE A VIOLÊNCIA NO BRASIL	12
3 VIOLÊNCIA OU VIOLÊNCIAS?	16
4 A PESQUISA COM OS ALUNOS	21
4.1 O questionário	22
4.1.1 Elaboração do Questionário	23
4.2 Proposta didática	23
4.2.1 Definição dos Objetivos	23
4.2.2 Coleta de dados e discussões subsequentes	24
4.2.3 Atividades Práticas	25
4.2.4 Discussão e Reflexão	25
5 DESENVOLVENDO DIDATICAMENTE A TEMÁTICA	26
5.1. O sentir dos alunos	26
5.2. A palestra	32
5.3. Explorando o Atlas da violência	37
5.4. Atividade prática	40
5.5. As mudanças processadas: uma análise comparativa	52
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
REFERÊNCIAS	70
APÊNDICE A – PRIMEIRO QUESTIONÁRIO	72
APÊNDICE B – SLIDES UTILIZADOS DURANTE A PALESTRA	82
APÊNDICE C – ATIVIDADE PRÁTICA	93
APÊNDICE D – SEGUNDO QUESTIONÁRIO	98

1 INTRODUÇÃO

A origem do termo violência vem do latim, *violentia*, e expressa o ato de violar outro ou a si mesmo. Segundo Paviani (2016), o termo indica algo fora do estado natural, ligado à força, ao ímpeto, ao comportamento intencional que produz danos físicos, como ferimento, tortura e morte, ou danos psíquicos, como humilhações, ameaças e ofensas. De acordo com o autor, a prática da violência expressa atos contrários à liberdade e à vontade de alguém e reside nisso sua dimensão moral e ética.

Escrevendo sobre os múltiplos sentidos da palavra violência, Souza (2005, p. 27) afirma que o termo tem sido usado para uma série de ações e de agentes, onde cita a violência do Estado, da mídia, da exclusão social, do trabalho, do crime, contra a mulher e das relações cotidianas, entre outras. Aponta que a violência não é um fato novo, sendo possível observar nos relatos históricos que sua manifestação acompanha os processos de civilização. Nesse contexto, segundo Hannah Arendt (2001), não se deve pensar a história e a política sem considerar o papel que a violência desempenha na humanidade.

Na condição de Policial Militar e Professor de Matemática, atuante na prevenção e no combate à violência, assim como na educação, surge o questionamento: Qual a percepção que os alunos do Ensino Fundamental II têm sobre violência? Atendendo à ação como professor, o estudo centrou-se com alunos dos 6º e 9º anos, turmas estas que leciono, em uma escola particular localizada na Região Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro. Esses alunos foram alvo de ações de combate à violência e, na sequência, outro questionamento se coloca: Como suas concepções foram alteradas pelas ações desenvolvidas visando esclarecer a temática da violência?

Considerando o mencionado por Pavani (2016), sobre examinar as condições de uso do termo violência, o presente estudo propõe expandir esse exame de forma a colocar em discussão com esses estudantes as suas concepções de violência, através de dados resultantes de uma pesquisa realizada com esses estudantes por meio de um questionário que vai abordar a violência em geral e, não obstante, a prática de Bullying, mas também, como são elaborados os números relativos à violência, com base no Atlas da Violência de 2023 (Cerqueira e Bueno, 2023).

O principal objetivo da pesquisa está também relacionado à sua relevância social, no sentido em se propõe que os estudantes reflitam sobre suas concepções e permite também abrir oportunidades para que eles compreendam como são elaborados os números que aparecem nas

estatísticas sobre a violência. Além de analisar o nível de compreensão dos estudantes sobre os dados relacionados à violência, através do recorte populacional no qual os dados são embasados, permitindo perceber suas concepções e utilizá-los de modo a integrar os conteúdos curriculares da disciplina de matemática do 6º e 9º ano em temas recorrentes, promovendo a construção significativa de conhecimento e indicando que trabalhar a transdisciplinaridade em sala de aula pode conferir bons resultados. Os resultados serão analisados, ainda, à luz das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica¹.

Um objetivo específico consiste em integrar sequências didáticas às aulas de matemática que proporcionem aos alunos oportunidades de construir conhecimento relativo ao tema Probabilidade e estatística, envolvendo os dados coletados em questionário que lhes foi aplicado, e também os números presentes nas estatísticas oficiais. A utilização de dados gerados pelos próprios alunos confere significado a essa construção. Por fim, salienta-se a importância de compartilhar o modo como números aliados a informações se transformam em dados que podem ser usados como referência percentual para a compreensão de um fenômeno, nesse caso, a violência.

Alguns questionamentos sobre como os números relativos à violência passam por algum tratamento matemático, ao ponto de serem utilizados pelos governos para fins de implementação de políticas públicas ligadas a programas de prevenção e informação, podem ser debatidos em sala de aula visando construir com os estudantes a ideia de que a matemática transita por diversas áreas, inclusive na gestão de problemas sociais.

Assim, a proposta desta pesquisa inclui a análise, compreensão e reflexão dos dados oficiais relacionados à violência no Brasil, levando esses dados para discussões em sala de aula, não apenas através das informações colocadas pelas mídias, mas, principalmente por meio de documentos oficiais, enquanto se procura entender quais as concepções que esses alunos têm sobre o que é violência, quais os tipos de violência que os cercam e se eles próprios são atores (sujeitos ou objetos) em processos de violência. Tudo isso na procura de contribuir para que eles próprios se conscientizem do papel importante que têm na redução da violência no seu entorno.

Crescer em ambientes violentos, como nos territórios conflagrados, pode mascarar a compreensão dos abusos sofridos pelos grupos sociais. Entretanto, a construção de conhecimento sobre o tema desde os primeiros anos escolares pode influenciar na compreensão

¹ Disponível em <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>, consultado em 23/02/2024.

e interpretação dos dados publicados diariamente e, também, na procura de soluções que permitam a denúncia e a consequente redução de práticas abusivas sobre o grupo em estudo.

Para essa pesquisa, a hipótese a trabalhar será a de que alunos do Ensino Fundamental II, a partir de métodos de ensino que dialoguem de forma a compartilhar os conhecimentos, sejam capazes de compreender, através dos números, fenômenos sociais e de buscarem meios de transformar a realidade. Através do acesso aos dados, os alunos terão a oportunidade de conhecer na prática o ponto de partida para a estruturação das políticas públicas ligadas ao combate à violência, ou seja, como os números da violência permitem um olhar técnico e pontual sobre um tema tão sensível como o estudado.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa de cariz exploratório, que apresenta uma vertente quantitativa, daí poder ser considerada mista. Toda a pesquisa tem uma parte bibliográfica, e no presente caso terá também uma fase documental. Para a sua construção, no que diz respeito aos documentos oficiais, foram abordados, em primeiro lugar, conceitos que permitem ao público alvo esclarecer como as informações serão utilizadas dentro da proposta e sob que aspectos serão trabalhados para analisar os números da violência sob um ponto de vista macro, através da análise de algumas informações do Atlas da Violência 2023; médio, através dos Indicadores Estratégicos fornecidos pela Seção de Operações do Décimo Quinto Batalhão de Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro referentes ao 2º Distrito do Município de Duque de Caxias correspondentes aos meses de Janeiro, Fevereiro, Março e Abril de 2024; e micro, através da percepção dos alunos em relação à violência tomando como base as respostas dos alunos a um questionário. Após a resposta ao questionário inicial, os alunos assistiram a uma palestra referente ao tema violência, onde foram abordados os enquadramentos legais e a tipicidade, além de terem trabalhado em aula uma sequência didática voltada para os números visando materializar o entendimento. Logo após essa sequência didática, os alunos responderam novamente ao mesmo questionário, agora com o objetivo de avaliar o grau de mudança na percepção dos alunos em relação à visão relacionada à violência em variados níveis e contextos.

Por se tratar de um tema que pode afetar os alunos, a pesquisa foi submetida ao Conselho de Ética na Pesquisa e aprovada com o nº 81166624.0.0000.9047.

No próximo capítulo será apresentado o historial sobre a organização de dados sobre a violência no Brasil, seguindo-se um capítulo onde se discute a existência de vários tipos de violência. No Capítulo 4 é apresentada a pesquisa junto dos alunos e nos Capítulos 5 e 6 se descreve a proposta didática e sua aplicação, respectivamente.

2 BREVE HISTÓRICO SOBRE A ORGANIZAÇÃO DOS DADOS SOBRE A VIOLÊNCIA NO BRASIL

Figueira (2015), em sua tese de doutorado intitulada “A construção de um Sistema Nacional de Informações em Segurança Pública: Os desafios de implementação de uma agenda”, aborda fatos importantes sobre a organização de dados sobre a violência desde o período Imperial. A autora aponta que a organização das informações sobre a violência no Brasil teve sua origem no Império, com a publicação do Decreto nº 4.676 de 14 de janeiro de 1871, que criou a Diretoria Geral de Estatísticas (DGE), subordinada à Secretaria de Negócios do Império.

Nesse decreto, o artigo 5º, parágrafo 3, versa sobre o estado moral, que no item 5º determina o processamento quantitativo dos crimes perpetrados a cada ano, dos criminosos presos, dos processos instaurados, das sentenças de pronúncia e de não pronúncia² e o dos julgamentos criminais. Já o item 6º refere-se ao número das prisões, cadeias, presídios, casas de detenção e de correção, o número de presos classificados em simples detentos, presos correcionalmente, presos por causas cíveis ou comerciais, presos em processo, pronunciados e sentenciados, e estes divididos segundo a natureza e a gravidade.

Ao analisar os eventos que serão objetos de quantificação e sistematização em forma de estatísticas, se observa que a grande maioria deles diz respeito às atividades judiciais e penitenciárias, e apenas os “crimes perpetrados em cada ano”, são eventos relacionados à atividade policial. O decreto é sucinto e não determinava quais seriam os responsáveis por fornecer essas informações e só descrevia a temporalidade com a qual os dados deveriam ser coletados (Figueira, 2015, p. 72).

A regulamentação das estatísticas, tanto policiais quanto judiciárias, veio com o Decreto 7.001 de 17 de agosto de 1878. Este decreto, além de nomear os responsáveis pela transmissão da informação de cada área, também estipulou em um ano o período de coleta e a quem elas deveriam ser remetidas. Segundo Figueira (2015, p.76), os dados coletados não eram tratados meramente como informações hipotéticas, pois havia uma preocupação dos chefes de polícia da época em fornecer informações do trabalho que era realizado partindo das informações coletadas, prestando conta de procedimentos e ações empreendidas e que tinham como o seu objetivo principal o controle social. Ideia que é reforçada por Lima (2005, p. 79):

Existia uma obrigação sistemática de uma prestação de contas que ultrapassava a dimensão meramente estatística e a relacionava a mecanismos de gestão e monitoramento de políticas. Em outras palavras, os padrões de controle social e

² As sentenças de pronúncia e de não pronúncia decidem se existem ou não, crime doloso contra a vida e que o acusado pode ser culpado ou inocentado. No caso de ser considerado culpado, e por se tratar de um crime doloso contra a vida, o processo será julgado por um tribunal do júri e não por um juiz. Essas sentenças não condenam nem tampouco absolvem ninguém, apenas decidem quem fará o julgamento (Figueira, 2015, p. 15).

policimento estavam de alguma forma, pré-definidos, cabendo ao chefe de polícia executar, por certo com grande discricionariedade e centralidade, a política do Império.

Com a Proclamação da República, em 1889, o Brasil passa por um período de reestruturação da sua organização político-administrativa. Porém, ainda estava em vigor o Decreto 7.001 de 1878. Em 1901, foi estabelecido novo regulamento para a Brigada Policial da Capital Federal, por meio do Decreto nº 4.272, de 11 de dezembro. Embora o decreto descrevesse minuciosamente todos os cargos e funções dentro da polícia, a atribuição em relação à coleta de dados estatísticos não foi mencionada. Foi em 1902 que a Lei nº 947 de 29 de dezembro reorganizou o serviço policial no Distrito Federal, criando dentro da polícia civil os serviços de estatística policial, judiciária e de identificação antropométrica. No ano seguinte, foi criada a assessoria do gabinete de identificação e estatística, responsável pelas estatísticas policiais e de informações judiciárias e, também, pelos serviços de atividade de identificação. O decreto deixava nítido o objetivo e os eventos de prioridade, voltados para o cadastro, facilitando a identificação de criminosos principalmente com relação à reincidência (Figueira, 2015).

Ainda segundo a mesma pesquisadora, o primeiro Anuário Estatístico da Diretoria Geral de Estatística, com dados referentes aos anos de 1908 a 1912, teve três volumes, sendo que o primeiro trouxe as estatísticas criminais agrupadas na categoria “Justiça civil e criminal”, em dez títulos: *Justiça Federal, Justiça do Distrito Federal, Casa de Detenção do Distrito Federal, Casa de Correção do Distrito Federal, Expulsão de estrangeiros, Extradicações, Suicídios, Divisão policial, Força Policial Militar e Repressão*³. Deixando clara a superioridade das estatísticas de instituições judiciárias em detrimento dos outros crimes.

Na era Vargas (1930-45), com relação às estatísticas criminais, o Decreto 24.531, de 2 de julho de 1934, implementa de forma detalhada toda a reestruturação policial até então, somente descreve a seção de Estatística Criminal como parte do Instituto de Identificação e Estatísticas Criminal, que estava subordinado à Diretoria Geral de Investigações (Figueira, 2015).

Figueira (2015, p. 88) mostra que em 1941, com a publicação do Código de processo penal, o Art. 809 fala a respeito da execução das estatísticas criminais, que posteriormente seria regulamentado pelo decreto Lei 3.992.

Art. 809. A estatística judiciária criminal, a cargo do Instituto de Identificação e Estatística ou repartições congêneres, terá por base o boletim individual, que é parte integrante dos processos e versará sobre:
[...]

³ Disponível em biblioteca.ibge.gov.br/biblioteca-catalogo

Art. 1º As estatísticas criminais, policial e judiciária, terão por base o boletim individual, que é parte integrante dos processos.

[...]

Transitada em julgado a decisão final, e lançados os dados respectivos, será a terceira parte destacada e enviada: a) no Distrito Federal, ao Serviço de Estatística Demográfica, Moral e Política, do Ministério da Justiça e Negócios Interiores, e, b) nos Estados e nos Territórios, aos respectivos órgãos centrais de estatística.

[...]

Figueira (2015) continua salientando que após a deposição do governo Vargas, em 1946, uma nova constituição foi promulgada e nela não houve menção às mudanças relacionadas às polícias. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) continuava coletando e divulgando as estatísticas criminais e de segurança pública dentro dos Anuários Nacionais de Estatística, que, após o primeiro (1908-1912), voltará a ser publicado somente em 1936 e daí por diante em todos os anos até 2016. As estatísticas estavam basicamente resumidas ao que era registrado pela Polícia Civil e os únicos dados relativos à Polícia Militar, e se referiam ao quantitativo de seus efetivos.

Na área de coleta de dados estatísticos, o contexto (político e administrativo), de então, produziu novos conceitos acerca do que seria a “produção de informação”, que, com base nas Forças Armadas, passaram a possuir uma relação direta com a ideia de segurança nacional (Figueira, 2015, p. 89).

Em 1964, durante a ditadura militar, ocorre a criação do serviço de informações, através do Serviço Nacional de Informações (SNI), que tratava principalmente de assuntos relacionados à segurança nacional; o termo informações, nos anos 90, foi substituído por inteligência com a criação da Agência Brasileira de Inteligência (ABIN)⁴ e a extinção do SNI. Em países como França, Canadá, Israel e Estados Unidos, os setores de produção de dados e informações estatísticas não se confundem com os setores responsáveis pelas atividades de inteligência e investigação, ainda que possam oferecer suporte para estas atividades. No Brasil, com a criação do Instituto de Identificação, essas estruturas estão sobrepostas e dialogam permanentemente desde a década de 1930. Figueira (2015, p. 92) refere que

No breve período democrático, de 9 anos, entre a deposição de Vargas e ascensão dos militares ao poder, não houve tempo, nem preocupação política, em reformar as práticas institucionais das polícias. Os militares ao assumirem o poder político e controle das polícias, já encontraram uma cultura institucional moldada para o ideal do controle. O que fez com que as informações relacionadas à atividade policial passassem a ser consideradas como estratégicas e sigilosas no campo da segurança nacional [...]

A constituição Federal de 1988 estabeleceu um novo olhar sobre a questão da segurança pública. No campo das estatísticas criminais o Governo Federal, desde 1994, reconhecia as deficiências na produção da informação, assim como a

⁴ Lei Federal nº 9.883/1999, disponível em <http://www.abin.gov.br/aceso-a-informacao/legislacao-de-inteligencia/criacao-da-abin/>

necessidade de estabelecer novas práticas de planejamento e gestão das instituições policiais.

Criada pelo Decreto nº 2.315, de 4 de setembro de 1997, a Secretaria Nacional de Segurança Pública – SENASP, iniciou o processo de coleta de dados, mas foi em 2003 com o Plano Nacional de Segurança Pública, que foram incorporadas como atribuições da SENASP as funções de planejamento, avaliação e desenvolvimento de informações relativas aos números da violência no Brasil (Figueira, 2015), conforme ocorre atualmente.

3 VIOLÊNCIA OU VIOLÊNCIAS?

A palavra violência possui um significado polissêmico. Não se pode meramente atribuí-la a uma ação destrutiva, pois seu conceito, além de profundo, é objeto de estudo de diversos pensadores ligados, principalmente, à Sociologia e à Antropologia. Neste capítulo abordaremos três teóricos que se dedicaram a este tema: Durkheim, Foucault e Zaluar. Começamos por apresentar alguns apontamentos do pesquisador francês Émile Durkheim (1858-1917), segundo o qual a violência pode ser compreendida à luz de seus conceitos centrais, especialmente os relacionados à anomia⁵, coesão social e às funções sociais dos comportamentos desviantes (Durkheim, 2007). A anomia surge quando as normas sociais que mantêm a coesão de determinados grupos se enfraquecem, especialmente em períodos de rápida mudança social, econômica ou política. Essa ausência de regulação e controle social faz com que os indivíduos percam o sentido de pertencimento, gerando frustração e comportamentos violentos. A violência, neste contexto, seria uma resposta às condições anômicas, onde os indivíduos não encontram um sentido claro de direção ou controle em suas vidas.

Segundo Durkheim (2007), o crime e o comportamento desviante (do qual a violência é uma forma extrema) têm uma função social. O crime é "normal" em todas as sociedades e, paradoxalmente, pode desempenhar um papel positivo ao ajudar a sociedade a reafirmar suas normas e valores. A violência como um comportamento desviante, pode provocar uma reação social que reforça a coesão social. Quando uma sociedade se une para condenar a violência, ela reafirma seus princípios e valores morais. A violência não é apenas uma falha individual, mas também reflete problemas estruturais e a função do desvio dentro da sociedade.

A violência, para Durkheim (2000), pode ocorrer quando há uma erosão das normas morais que regulam a vida em sociedade. Se as instituições sociais (como a família, a escola ou a religião) não conseguirem proporcionar uma base moral forte, os indivíduos podem se desviar para o crime ou a violência. A desintegração social e a falta de regulação podem levar a comportamentos destrutivos, não apenas contra si mesmos, mas também contra outros.

Durkheim (2007) enfatiza que a violência pode ser vista como um sintoma de "doenças sociais" – disfunções que indicam que algo está errado com a estrutura social, o que pode incluir desigualdade social, injustiças, e falta de oportunidades. Assim, ao invés de focar na patologia

⁵ A **anomia** é um conceito central no pensamento de Durkheim e refere-se a uma situação em que as normas sociais são fracas, confusas ou contraditórias, levando à desordem social. Em sociedades que passam por rápidas mudanças, como crises econômicas ou transformações políticas, a anomia pode levar ao aumento da violência.

individual, coloca o comportamento violento dentro de um quadro maior de desordem e disfunção social. Portanto, a violência não deve ser vista apenas como um problema individual, mas como um reflexo de problemas sociais maiores, ela surge em contextos onde as normas sociais estão enfraquecidas ou quando a sociedade está em desequilíbrio, funcionando como uma forma de expressão do descontentamento ou do fracasso social.

Durkheim (1999) oferece uma base teórica sólida para compreender fenômenos sociais, incluindo a violência, a partir de seu conceito de fato social. Estabelece as bases para a análise sociológica, propondo que os fenômenos sociais devem ser estudados como coisas objetivas, externas aos indivíduos, e que influenciam suas ações e comportamentos. A violência, nesse sentido, pode ser analisada como um fato social.

Este autor define os fatos sociais como modos de agir, pensar e sentir, exteriores ao indivíduo, dotados de um poder coercitivo em virtude do qual se impõem a ele. A violência pode ser entendida como um fato social quando ocorre de maneira coletiva e regular em uma sociedade. Os fatos sociais, incluindo a violência, devem ser estudados de forma objetiva, sem preconceitos ou julgamentos morais, para entender como eles funcionam e quais funções desempenham dentro da sociedade. A violência, enquanto fenômeno coletivo e regular, não é meramente resultado de impulsos individuais, mas está ligada a condições sociais mais amplas, que transcendem o comportamento individual.

Durkheim (2007) argumenta que a presença do desvio, incluindo a violência, é normal em todas as sociedades. Para ele, o crime e a violência não são aberrações, mas fenômenos inevitáveis e necessários, que ajudam as sociedades a se adaptarem e evoluírem. Uma sociedade sem crime ou violência seria impossível, porque o desvio é uma maneira de desafiar as normas existentes e, ao mesmo tempo, forçar a sociedade a se adaptar e repensar essas normas. Em outras palavras, a violência pode ser vista como um mecanismo de mudança social. A violência pode ser interpretada como um reflexo da fragilidade da solidariedade social. Em sociedades com solidariedade mecânica, a violência pode surgir como uma forma de punir os que desviam das normas coletivas. Já em sociedades com solidariedade orgânica, onde a divisão do trabalho é maior, a violência pode resultar da falta de coesão ou da alienação dos indivíduos em relação à sociedade.

O autor explica que violência pode ser vista como parte da estrutura social, sujeita a normas e funções, e muitas vezes desempenha um papel na regulação ou na contestação da ordem social. Ele sugere que a violência é inevitável em qualquer sociedade e que, embora possa ser vista como um problema, também serve para reforçar as normas e promover a adaptação social em tempos de mudança. Destaca que a violência pode ser um sintoma da

ausência ou fraqueza das normas sociais que regulam o comportamento humano, sendo tanto um produto quanto uma resposta às condições sociais, devendo ser estudada dentro de sua estrutura coletiva e em suas funções para a sociedade.

Outra perspectiva está presente na obra de Foucault (2014) que aponta para o conceito de *parresia* e o papel da verdade na ética e na política. As discussões do autor sobre o poder, a verdade e as práticas discursivas podem ser usadas para interpretar a violência em termos de sua relação com o poder. *Parresia* é o ato corajoso de dizer a verdade em face do poder e Foucault explora como esse tipo de discurso pode ser uma forma de resistência. Nesse contexto, a violência pode ser vista como uma resposta do poder àqueles que ousam desafiar ou questionar o *status quo*. Em regimes de poder onde o discurso da verdade é suprimido ou controlado, a violência pode emergir tanto como uma ferramenta repressiva, para silenciar vozes dissidentes, ou como uma forma de resistência por parte daqueles que estão oprimidos.

Foucault (2014) desenvolve, também, o conceito de “governamentalidade”, que se refere à forma como os governos exercem poder sobre a população, regulando comportamentos e controlando corpos. A violência pode ser uma manifestação extrema do poder disciplinar, usado para manter a ordem e a obediência. A repressão de movimentos que buscam a verdade, a subversão da verdade oficial ou a denúncia de abusos de poder podem gerar respostas violentas do Estado ou das instituições. Essas reflexões sobre o poder permitem entender a violência como um meio pelo qual as relações de poder são contestadas. A resistência ao poder, segundo o autor, pode assumir várias formas, desde o discurso até ações mais físicas e violentas. A verdade e a resistência podem, portanto, estar ligadas às práticas que se opõem à violência institucional, estatal ou estrutural.

O conceito de coragem em Foucault está intrinsecamente ligado ao risco, inclusive ao risco de sofrer violência ao confrontar o poder. Dizer a verdade em contextos autoritários ou em sistemas opressivos pode levar à retaliação, muitas vezes na forma de violência. Aqueles que se engajam em *parresia* – que ousam desafiar o poder com a verdade – frequentemente se expõem à violência, tanto física quanto política. A violência é, portanto, um instrumento que mantém e reforça o poder soberano e disciplinar, particularmente quando a verdade dita ou praticada ameaça minar a legitimidade das instituições.

A violência pode ser interpretada como uma manifestação do poder em sua relação com a verdade. Foucault (2014) sugere que dizer a verdade, especialmente em ambientes de repressão, é um ato que exige coragem porque pode desencadear uma resposta violenta por parte do poder. Além disso, o uso da violência para manter a ordem ou suprimir a verdade é

uma forma de poder disciplinar e biopolítico, que controla e regula as populações por meio do medo e da coerção.

No Brasil, a antropóloga Alba Zaluar (2004) considera que a violência está profundamente enraizada nas desigualdades socioeconômicas e na exclusão social. As periferias urbanas, especialmente as favelas, sofrem com a falta de oportunidades, serviços públicos inadequados, e discriminação social, o que contribui para a reprodução de ciclos de violência. A violência não pode ser compreendida isoladamente, mas deve ser vista como um sintoma de problemas sociais mais profundos, como a pobreza, a desigualdade e a falta de acesso à educação e ao emprego.

No seu trabalho publicado em 2000, Zaluar fala sobre a cultura da violência, onde a violência é normalizada e, em certos contextos, é vista como uma forma legítima de resolver conflitos ou conquistar respeito. Nas favelas e comunidades marginalizadas, onde o Estado muitas vezes se faz ausente, a violência pode se tornar uma forma de controle social e de organização das relações de poder. Para muitos jovens nessas áreas, a violência também é uma forma de afirmação de identidade, ligada ao tráfico de drogas e ao envolvimento em gangues. Em 2004, Zaluar argumenta que o tráfico cria uma espécie de "Estado paralelo", onde traficantes impõem suas próprias regras e punições, substituindo a autoridade estatal em muitas áreas da vida cotidiana. O tráfico de drogas e o envolvimento de jovens no crime são fenômenos complexos e não devem ser explicados apenas pela "falta de caráter" ou pela "violência inata" dos indivíduos, mas como parte de uma estrutura social em que a marginalização e a exclusão criam as condições para o crescimento do poder do tráfico.

Zaluar (2000) traz para a discussão, um ponto crucial que é a ausência do Estado nas áreas marginalizadas. Essa ausência se manifesta tanto na falta de políticas sociais, quanto na presença de uma repressão policial violenta e seletiva. A violência policial, muitas vezes marcada por abusos de poder e execuções extrajudiciais, é uma parte importante da dinâmica de violência nas favelas. A simples repressão ou a militarização das favelas não resolve o problema da violência. Ao invés disso, a proposta é de uma abordagem baseada em políticas públicas que promovam educação, geração de emprego e de oportunidades para os jovens.

As políticas de segurança pública precisam ser repensadas para incluir a prevenção, o fortalecimento das instituições comunitárias e o diálogo com a população local. A tendência de associar automaticamente a pobreza à criminalidade é contrária ao fato de que a maioria dos moradores de favelas não participa de atividades criminosas e sofre igualmente com a violência do tráfico e da polícia. É fundamental que as políticas sociais tenham um papel mais ativo na

transformação dessas realidades, assim rompendo com a ideia de que a solução para a violência está apenas no aumento da repressão ou no endurecimento das leis (Zaluar, 2004).

Zaluar (2005) enfatiza o papel da sociedade civil na promoção da segurança e da paz onde a participação ativa dos cidadãos na construção de uma cultura de paz é essencial para transformar a realidade da violência no Brasil. Isso inclui o apoio a iniciativas comunitárias, projetos de inclusão social, e a colaboração entre o Estado e organizações civis para implementar políticas públicas mais justas e eficazes. Conscientizar sobre o desarmamento e a necessidade de segurança pública deve ser um esforço coletivo, envolvendo tanto os governos quanto a sociedade como um todo.

Isso mostra que é fundamental investir em políticas de prevenção, que possam reduzir a violência (em longo prazo) por meio de ações educativas, culturais e sociais. A prevenção passa por políticas que ofereçam alternativas ao crime e ao uso da violência, especialmente para os jovens em situação de vulnerabilidade.

Segundo Zaluar (2005) a proposta de uma reflexão profunda sobre os desafios da violência no Brasil, destaca a importância do controle de armas, da reforma das políticas de segurança pública e da promoção de uma cultura de paz. A violência não pode ser resolvida apenas com repressão, mas exige uma abordagem multifacetada que inclua educação, justiça social e a promoção de valores pacíficos na sociedade. Daí a importância de se levar para a sala de aula esta temática.

4 A PESQUISA COM OS ALUNOS

Neste capítulo descrevemos a componente da pesquisa a realizar com os alunos, que teve na sua gênese a preocupação de que os alunos construíssem seu conhecimento conferindo significado a suas aprendizagens e durou cerca de três meses, com a disponibilização do primeiro questionário em 5 de agosto de 2024 e fechamento do segundo questionário em 11 de outubro de 2024. Na sequência do que diz Farias (2022, p. 66),

O princípio da diferenciação progressiva deve ser levado em conta ao se programar o conteúdo, estruturando-o de modo que as ideias gerais e inclusivas da disciplina devem ser expressas no início para, somente então, ser progressivamente diferenciadas em termos de detalhe e especificidade. Também há que ser considerada a reconciliação integrativa na programação de conteúdo, explorando as relações entre proposições e conceitos, chamando a atenção para diferenças e similaridades importantes e reconciliando inconsistências reais ou aparentes.

A Matemática é um campo amplo de experimentações. Neste sentido, o conjunto de procedimentos, segundo Burak (1992), demanda aprofundamento da análise crítica do processo analítico e, assim, no entendimento de um rompimento das estruturas moldadas ao ensino cotidiano das escolas.

Para Souza (2020), as tecnologias da informação e comunicação, as plataformas virtuais de aprendizagem, as redes sociais devem ser vistas como engajadoras da criação de novas relações com a informação, com o tempo, com o espaço, consigo mesmo e com os outros. A análise dos dados obtidos será efetuada em parâmetros estatísticos conforme Cirauo (2015), além de analisar os dados na forma percentual e assim, sendo uma ferramenta útil de definição de desempenho e identificação de pontos fragilizados e mitigar respostas para o andamento do estudo no sentido da obtenção de propostas de políticas públicas pertinentes às demandas sociais no tocante às consequências e privações causadas pela violência.

De acordo com Cirauo (2015, p. 10), por se tratar de um universo de experiências humanas e diversificadas, a educação apresenta-se como um campo científico repleto de sutilezas e ambiguidades e, nesta perspectiva, deve-se estar atento às peculiaridades de cada situação, lançando mão das diversas ferramentas disponíveis para um diagnóstico preciso e, conseqüentemente, da adoção das medidas apropriadas.

Paulo Freire (1996, p. 22), ao afirmar que “se o meu compromisso é realmente com o homem concreto, com a causa de sua humanização, de sua libertação, não posso por isso mesmo prescindir da ciência, nem da tecnologia, com as quais me vou instrumentando para melhor lutar por esta causa”, aponta para a relevância do educador se manter alinhado às informações colocadas pelos estudos científicos para ampliar seus conhecimentos e, dessa forma, ter

melhores condições de compartilhar os saberes com os alunos e contribuir para a formação de cidadãos conscientes e sujeitos de suas próprias histórias.

Partindo dessa reflexão e atendendo aos objetivos da pesquisa, serão utilizados os recursos palestra e questionário como base para identificar os tipos de violência aos quais os estudantes estão expostos, principalmente como *Bullying*, violência física e os diferentes tipos de assédio.

Assim, inicialmente os estudantes são convidados a responder um questionário *on-line*, sobre suas percepções do que é violência. As respostas a esse questionário serão utilizadas como uma das informações para prosseguimento da pesquisa. Posteriormente, o pesquisador irá ministrar uma palestra a respeito dos objetivos da pesquisa. Através de uma sequência didática, os dados resultantes do questionário, bem como os retirados de documentos oficiais, serão discutidos/trabalhados em sala de aula não somente sob um ponto de vista social, mas principalmente através de uma abordagem matemática a respeito das informações geradas através do questionário como também das consultas às informações do Atlas da Violência 2023. Para finalizar, após essas discussões sobre o tema, o mesmo questionário será aplicado novamente aos alunos, a fim de perceber se houve alguma mudança em relação à percepção da violência por parte dos alunos, além de suas respectivas sensibilidades relativas ao tema.

A análise das respostas será compartilhada em sala de aula por meio de números e gráficos, de forma impessoal, entre alunos e professor, com vista à compreensão e reflexão sobre como os dados sobre a violência podem ser produzidos e dispostos pela mídia e por documentos oficiais. As atividades nas quais o (a) participante se envolverá por ocasião da realização da pesquisa serão: resposta ao questionário *on-line*, presença nas palestras e interação através das rodas de conversa. Vale ressaltar que todas as ações serão realizadas nas dependências do Colégio Gama, de Duque de Caxias.

4.1 O questionário

Visando conhecer o que os alunos pensam sobre a violência foi elaborado um questionário (Apêndice A) na Plataforma Google Forms com 23 perguntas, a maioria de resposta única, que foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Colégio Pedro II – (CEP/CPPI). Todos os alunos responderam o questionário em casa, haja visto todos possuírem internet em suas residências. As primeiras cinco perguntas são de caracterização da amostra, seguindo-se perguntas sobre a segurança no local de residência e no deslocamento para a escola. O maior número de questões diz respeito à violência no ambiente escolar.

4.1.1 Elaboração do Questionário

As questões iniciais visam à caracterização da amostra, relativamente à idade (em anos completos no momento de aplicação), gênero, raça e local de residência. O segundo grupo de perguntas diz respeito ao sentimento de segurança tanto na área de residência como no trajeto para a escola. Segue-se um conjunto de questões que aborda a segurança dentro da escola e situações reais sobre violência, como por exemplo, o grau de vulnerabilidade frente à violência, experiências e relatos de atos de violência dos quais foram vítimas ou presenciaram.

Destaca-se a inclusão de perguntas que avaliam a percepção dos alunos sobre os índices de violência em sua comunidade, cidade e país. Além de suas estimativas com relação a determinados indicadores, como o número de crimes em sua cidade ou a porcentagem de aumento ou diminuição de casos de violência.

4.2 Proposta didática

Como referido acima, a proposta didática seguirá a partir da análise de dados oficiais e de dados obtidos do questionário que os alunos responderam, e nela serão abordados os conteúdos matemáticos ligados a porcentagem, proporcionalidade, números inteiros e análises gráficas. Essa proposta integrará o estudo matemático com uma questão social relevante, estimulando o pensamento crítico e a aplicação prática dos conteúdos aprendidos, seguindo os seguintes passos:

4.2.1 Definição dos Objetivos

Objetivo Geral consiste em analisar dados relacionados à violência utilizando objetos de conhecimentos presentes nas unidades temáticas Números e Probabilidades e estatística da Base Nacional Curricular Comum (BNCC) para os 6º e 7º ano do Ensino Fundamental, nomeadamente, porcentagens, proporcionalidade, números inteiros e análises gráficas.

Objetivos Específicos:

- Compreender e aplicar o conceito de porcentagem em contextos reais;
- Interpretar e utilizar números inteiros no contexto dos dados sobre violência;
- Representar dados em gráficos e interpretar as informações visuais;

- Promover nos alunos o entendimento da relevância do estudo da Matemática em áreas de interesse coletivo na busca de implementações de políticas públicas com objetivo de otimização do bem-estar social.

4.2.2 Coleta de dados e discussões subsequentes

A coleta de dados terá como base a utilização de fontes confiáveis para coletar dados sobre violência, como registros policiais, o IBGE, a Secretaria Estadual de Segurança Pública e o Atlas da Violência. Bem como a seleção de indicadores relevantes, como taxas de homicídios, roubos e violência doméstica. Também serão coletados dados junto dos alunos.

O estudo comparativo passará pelos seguintes passos:

- Coleta de Respostas: Após aplicar o questionário pela primeira vez, as respostas dos alunos serão coletadas e organizadas;
- Comparação com Dados Oficiais: comparar os dados coletados junto aos alunos com os dados oficiais;
- Analisar as discrepâncias entre a percepção dos alunos e a realidade e discutir possíveis razões para essas diferenças, como a influência da mídia ou experiências pessoais.

Posteriormente, será feita a discussão dos dados coletados recorrendo aos objetos de conhecimento seguintes:

- Porcentagem: determinar como são gerados os números referentes aos índices da violência no Brasil;
- Proporcionalidade: realizar comparações entre um recorte social e um todo ao qual este pertence ou está relacionado direta ou indiretamente;
- Números Inteiros: Trabalhar com números absolutos para comparar os indicadores estratégicos do Instituto de Segurança Pública (ISP) com os números de casos ocorridos no 2º Distrito de Duque de Caxias;
- Análise Gráfica: Construção e análise de gráficos (barras, linhas, setores) que representam os dados coletados no questionário, bem como analisar os gráficos oriundos das outras fontes de consulta.

4.2.3 Atividades Práticas

- **Interpretação de Gráficos:** Pedir aos alunos para interpretar gráficos que mostram a evolução dos índices de violência. Construção de gráficos comparativos que mostrem lado a lado os dados oficiais e as percepções dos alunos, facilitando a visualização das diferenças.
- **Cálculo de Porcentagens:** Atividades onde os alunos precisam calcular o aumento ou diminuição percentual dos casos de violência e a diferença percentual entre as percepções dos alunos e os dados oficiais. Além de discutir como são utilizados os conceitos de porcentagens para a publicação dos dados.
- **Comparações utilizando números inteiros e proporcionalidade:** Problemas envolvendo comparações de números inteiros para avaliar as diferenças entre regiões, períodos e índices pré-estabelecidos através dos Indicadores Estratégicos da Secretaria Estadual de Segurança Pública. Trabalhar com os valores absolutos para discutir a magnitude das diferenças.

4.2.4 Discussão e Reflexão

Com esta ação, visamos promover uma discussão em sala sobre as possíveis causas e consequências dos números analisados. Além de incentivar os alunos a refletirem sobre como a matemática pode ajudar na compreensão e na solução de problemas sociais, como por exemplo, a própria violência.

Comparar a percepção com a realidade promovendo uma discussão sobre como as percepções podem divergir da realidade e as possíveis razões para isso. Além de discutir o impacto da informação, o seu papel frente a esse fenômeno e como ele pode influenciar a percepção da violência.

E por fim, levar os alunos a refletirem sobre a confiabilidade das fontes de informação e a importância de buscar dados oficiais.

5 DESENVOLVENDO DIDATICAMENTE A TEMÁTICA

Neste capítulo são apresentadas as ações desenvolvidas junto dos estudantes. Começando, na seção 5.1, por apresentar os dados referentes à aplicação do primeiro questionário que visa averiguar quais as percepções que os alunos têm sobre a violência. Na seção 5.2 é apresentada a palestra “*Violência: perspectivas na sala de aula*” ministrada aos alunos e as discussões decorrentes da mesma. Na seção 5.3 descreve-se como dados do documento Atlas da violência foram utilizados em sala de aula. A seção 5.4 dedica-se à atividade proposta aos alunos e a forma como eles foram respondendo às diversas questões. Finaliza-se o capítulo com a apresentação dos resultados do segundo questionário e a análise comparativa efetuada com os dados presentes na primeira seção.

5.1. O sentir dos alunos

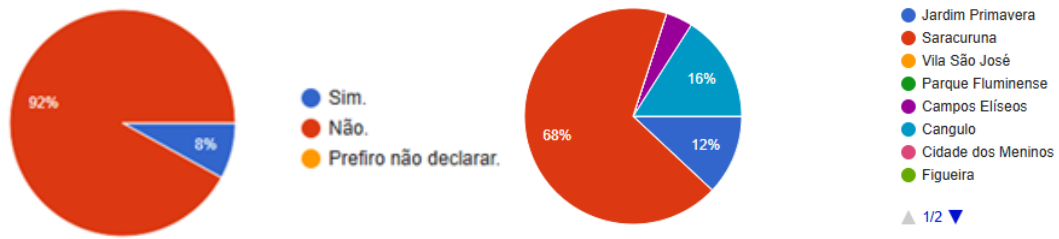
A primeira etapa consistiu em apresentar a proposta de pesquisa aos alunos a fim de trabalhar através dos números a percepção do que é violência. Em seguida os alunos responderam ao questionário (Apêndice A) cujas respostas estão patentes nos gráficos seguintes. O grupo de estudantes que participaram na pesquisa é constituído, maioritariamente, por jovens pardos (gráfico 3), com idades de 11 a 15 anos (gráfico 1) e do gênero masculino (gráfico 3), Figura 1. Quanto à residência, distribuem-se por quatro bairros: Saracuruna (68%), Cangulo (16%), Jardim Primavera (12%) e Campos Elíseos (4%) (gráfico 5), Figura 2.

Figura 1 - Gráficos 1, 2 e 3: referentes à idade, gênero e raça, respectivamente



Fonte: O Autor, 2025.

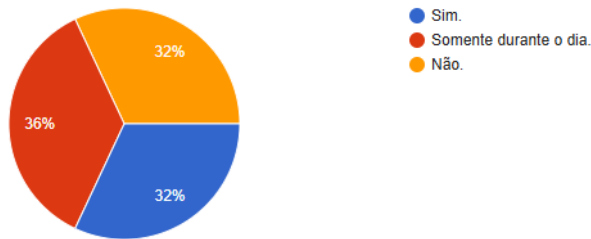
Figura 2 - Gráficos 4 e 5: referentes a ser pessoa com deficiência e ao local de residência, respectivamente



Fonte: O Autor, 2025.

As questões relativas à segurança no local de residência mostram que apenas 32% dos alunos se sentem seguros onde moram (gráfico 6), Figura 3.

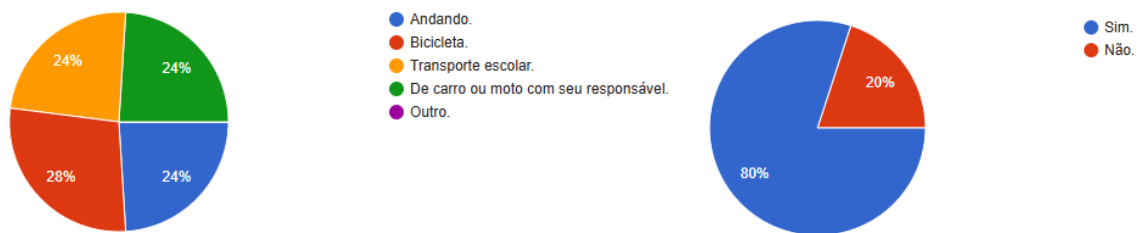
Figura 3 - Gráfico 6: referente ao sentimento de segurança onde reside



Fonte: O Autor, 2025.

A maioria dos estudantes se desloca para a escola andando (24%) ou de bicicleta (28%) (gráfico 7) e se sentem seguros nesse deslocamento (80%) (gráfico 8), Figura 4.

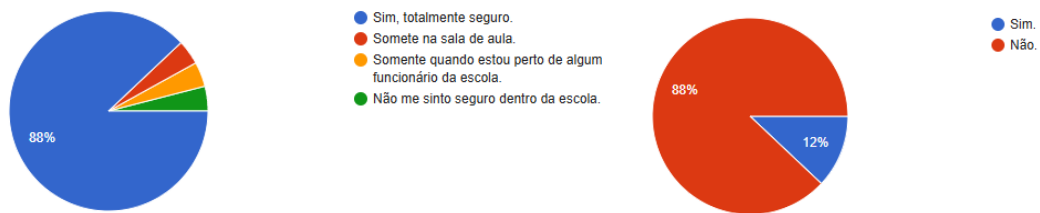
Figura 4 - Gráfico 7 e 8: referentes a como se desloca para a escola e no caminho para a escola



Fonte: O Autor, 2025.

Quanto à segurança no ambiente escolar, 88% dos alunos dizem sentir-se totalmente seguros dentro da escola (gráfico 9), Figura 5, e nunca terem sido vítimas de violência na escola (gráfico 10), Figura 5.

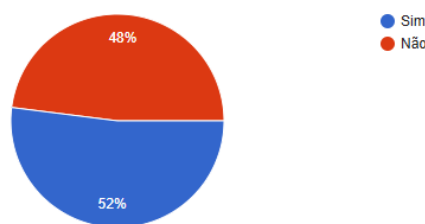
Figura 5 - Gráfico 9 e 10: referentes à segurança na escola e a ter sido vítima de violência dentro da escola, respectivamente



Fonte: O Autor, 2025.

No entanto, alguns dos alunos que declararam ter sido vítimas de violência preferiram não falar sobre o assunto, mas um deles descreveu que “*Um aluno menor que eu, deu um tapa no meu rosto sem eu tê-lo agredido verbalmente ou fisicamente*”. No que concerne à violência sobre os outros, 52% dos alunos (gráfico 11, Figura 6) declararam já ter presenciado atos de violência na escola.

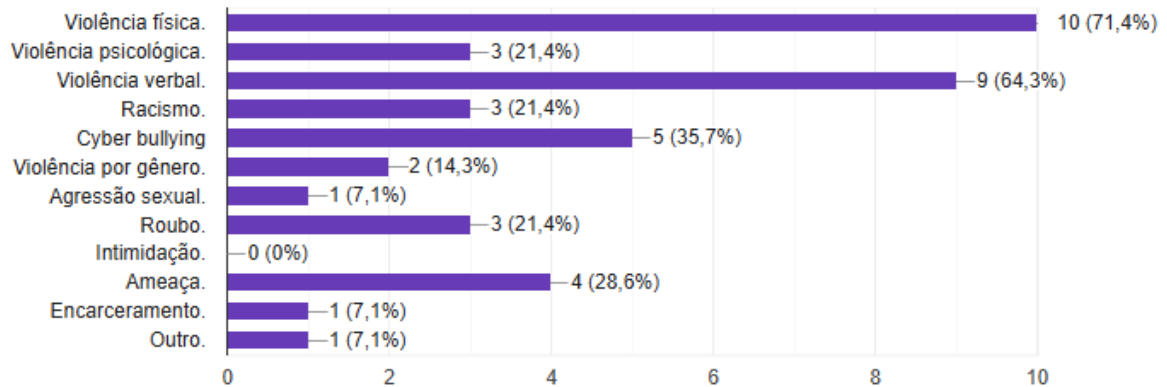
Figura 6 - Gráfico 11: referente a ter testemunhado atos de violência na escola



Fonte: O Autor, 2025.

A esses alunos foi pedido que indicassem qual o tipo de violência presenciado, selecionando uma ou mais opções da lista: *Violência física, Violência psicológica, Violência verbal, Racismo, Cyber Bullying, Violência por gênero, Agressão sexual, Roubo, Intimidação, Ameaça, Encarceramento, Outro*. Os resultados se encontram abaixo, no gráfico 12, Figura 7.

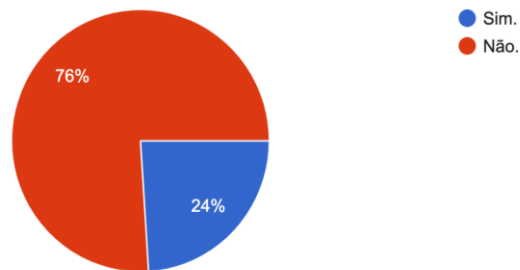
Figura 7 - Gráfico 12: referente aos tipos de violência observados



Fonte: O Autor, 2025.

Quando perguntados se já sentiram medo de ir à escola, seis dos 25 alunos responderam que sim (Figura 8).

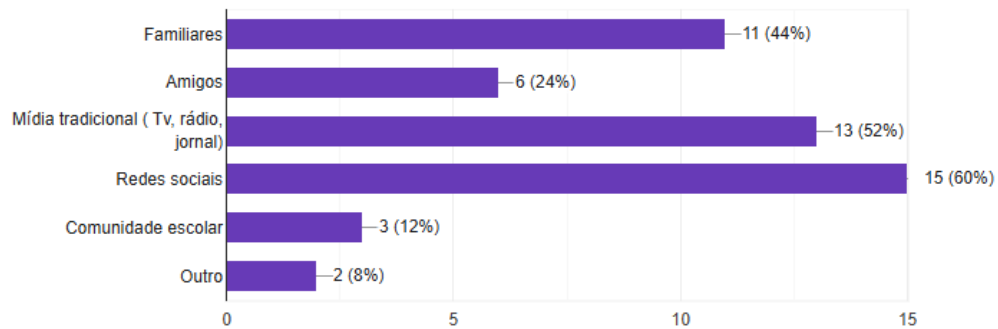
Figura 8 - Gráfico 13: referente a ter tido medo de ir à escola por causa da violência



Fonte: O Autor, 2025.

A importância das redes sociais e da mídia tradicional na difusão de assuntos ligados à violência está patente nas respostas que os alunos deram sobre como tomam conhecimento dos mesmos. No gráfico 14, Figura 9, temos os resultados referentes a essa questão.

Figura 9 - Gráfico 14: referente ao meio de conhecimento de assuntos ligados à violência



Fonte: O Autor, 2025.

Na sequência, os alunos foram inquiridos sobre sua atividade ter ou não os ter limitado em virtude da violência. Apesar da maioria (60%) dos alunos declararem nunca ter sido impedido de fazer algo que deveria fazer (gráfico 15), 44% dos alunos (gráfico 16) dizem terem sido impedidos de fazer algo que gostariam como se pode ver na Figura 10.

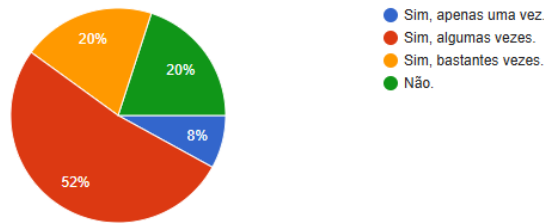
Figura 10 - Gráficos 15 e 16: referente ao impedimento de fazer algo que deveria fazer e ao impedimento de fazer algo que gostaria de fazer, respectivamente



Fonte: O Autor, 2025.

Esses números sofrem uma grande alteração quando a pergunta se refere a impedimento devido à falta de segurança do trajeto ou do local. Apenas 20% dos alunos respondem negativamente (Figura 11).

Figura 11 - Gráfico 17: referente ao impedimento de ir a algum lugar pelo fato de tanto o trajeto, como o local serem violentos



Fonte: O Autor, 2025.

Ao finalizar o questionário foi perguntado aos alunos sobre o que ocorreu nos últimos meses, tanto a nível pessoal ou com os outros: “*Nos últimos seis meses você foi vítima de algum tipo de violência?*” e “*Nos últimos meses você presenciou algum tipo de violência?*” cujos resultados se apresentam a seguir, Figura 12.

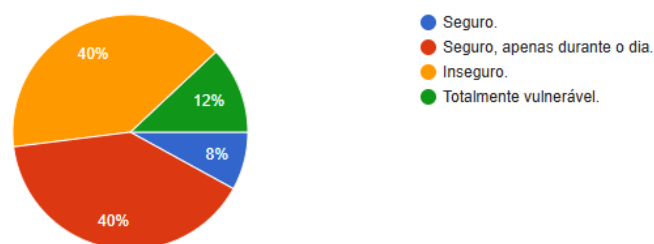
Figura 12 - Gráficos 18 e 19: referentes à situação de violência nos últimos meses a nível pessoal e com os outros, respectivamente



Fonte: O Autor, 2025.

A penúltima pergunta foi referente ao cotidiano dos alunos e como eles se sentem: *No seu dia a dia, como você se sente frente à violência?* Apenas 8% dizem se sentir seguros (gráfico 20, Figura 13) enquanto que 12% dos alunos se sentem totalmente vulneráveis.

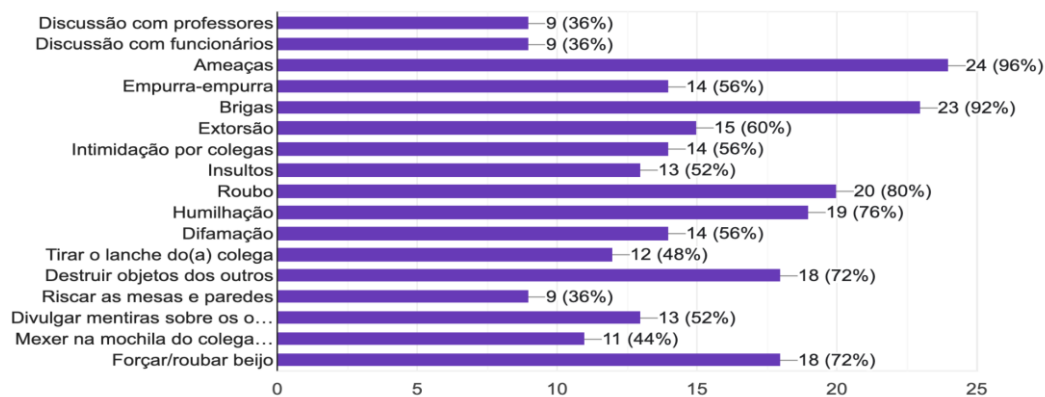
Figura 13 - Gráfico 20: referente ao sentimento de segurança no dia-a-dia



Fonte: O Autor, 2025.

Para finalizar os alunos foram questionados sobre quais as atitudes que consideram ser um ato violento (Figura 14). Ameaças e brigas foram os itens mais selecionados, havendo quase unanimidade nesses dois itens. Salienta-se que 72% dos alunos consideram “Forçar/roubar um beijo” como um ato violento. Os aspectos com menor índice de respostas referem-se à discussão com adulto e danificar o patrimônio escolar.

Figura 14 – Gráfico 21: referente às atitudes consideradas violentas



Fonte: O Autor, 2025.

5.2. A palestra

Os 25 alunos que responderam ao questionário assistiram a uma palestra intitulada “*Violência: perspectivas na sala de aula*”⁶, ministrada pelo professor pesquisador, reforçando os objetivos da pesquisa, trazendo esclarecimentos a respeito deste fenômeno, ampliando os conceitos e o olhar de uma forma crítica, além de mostrar detalhadamente, através do Monitoramento por Área realizado pelo 15º BPM, os números dos Indicadores Estratégicos da Violência (roubo de rua, roubo de carga, letalidade violenta e roubo de veículos), correspondente aos meses de janeiro, fevereiro, março e abril de 2024 do 2º Distrito do Município de Duque de Caxias, local onde a pesquisa foi aplicada e onde todos os estudantes residem.

A palestra partiu de um incentivo aos alunos a refletirem sobre a violência de forma mais analítica e contextualizada. Inicialmente, foi discutido o conceito amplo de violência, o que gerou questionamentos sobre quais ações específicas poderiam ser classificadas como violentas. Quando a discussão avançou para a historicidade da violência, alguns alunos

⁶ Os slides desta palestra se encontram no Anexo II.

demonstraram surpresa ao perceberem que ela sempre esteve presente na sociedade, enquanto outros argumentaram que certos períodos históricos foram mais violentos do que os dias atuais.

Ao serem questionados sobre sua própria definição de violência, a maioria associou ao contexto físico, enquanto uma minoria destacou a violência psicológica e o *bullying*, levando a um debate sobre a visibilidade e os impactos desses tipos de agressões. Seguindo com a apresentação dos tipos de violência segundo a OMS, os alunos compreenderam facilmente a violência coletiva e interpessoal, mas desconheciam o termo violência autoinfligida, demonstrando surpresa ao entenderem que ela inclui automutilação e comportamentos autodestrutivos.

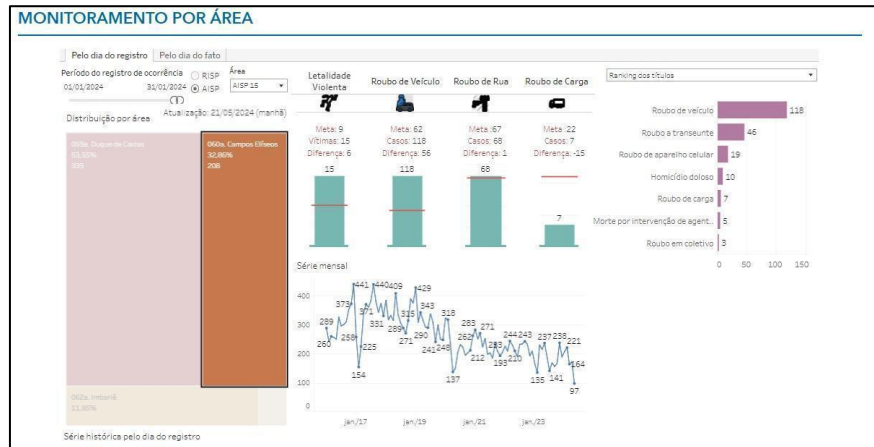
Já a violência interpessoal foi desmembrada em suas subdivisões, e a negligência foi o conceito que mais chamou a atenção, pois muitos não a identificavam como violência, mas ao compreenderem sua definição, reconheceram situações próximas de seu cotidiano.

Ao abordar a violência dentro do ambiente escolar, a palestra provocou reflexões sobre as relações interpessoais, destacando a importância da empatia e do respeito mútuo, levando os alunos a pensarem em formas de reduzir agressões e humilhações no dia a dia.

O panorama da violência em áreas dominadas por facções criminosas gerou um debate sobre o impacto dessas organizações na rotina da população, com os alunos relatando o medo constante de serem vítimas. A palestra seguiu com a apresentação de dados do 2º Distrito e os Indicadores Estratégicos do Instituto de Segurança Pública (ISP), fomentando a análise dos números e o reconhecimento da importância de dados estatísticos na compreensão da realidade da violência, onde foi utilizado como base o slide a seguir, Figura 15, contendo informações através de gráficos, sobre a realidade do local onde moram.

Os alunos receberam quatro folhas com impressão colorida dando conta de uma forma mais nítida de todas as informações constantes nos gráficos dos quatro meses em análise que tratam dos Indicadores Estratégicos apurados pela Seção de Análise Criminal do 15º BPM, Duque de Caxias, com as informações sobre 2º Distrito da Cidade.

Figura 15 – Indicadores Estratégicos do 15º BPM – janeiro de 2024



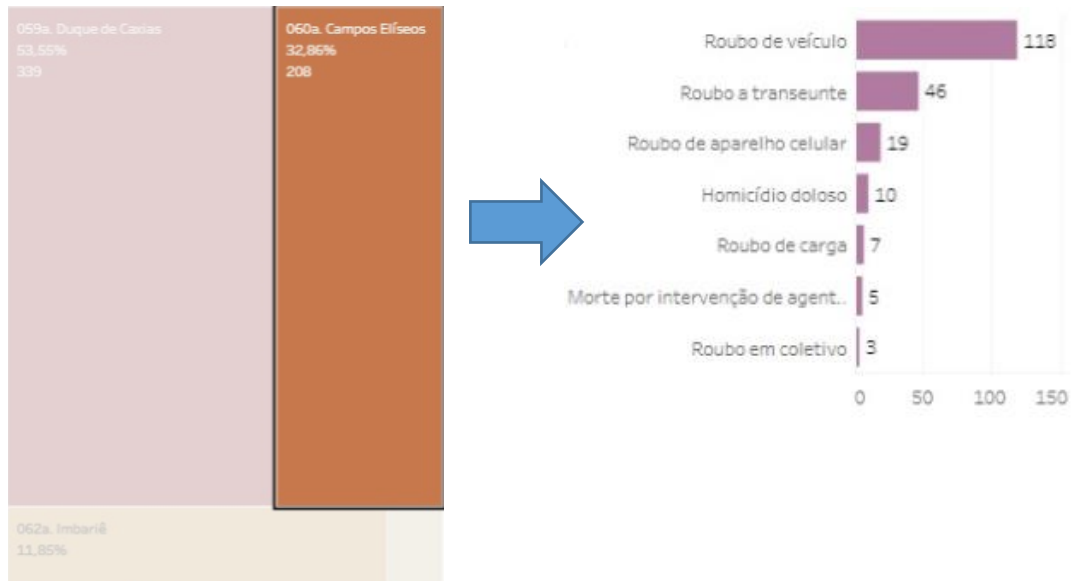
Fonte: Gráfico gerado pela Seção de Análise Criminal do 15º BPM, 2025.

A imagem refere-se ao mês de janeiro de 2024 e traz as informações em variados tipos de gráficos, proporcionando uma análise importante a respeito da realidade da Segurança Pública da localidade onde residem, enquanto aprendem matemática. Na palestra os alunos tiveram acesso a informações dos três meses subsequentes (Fevereiro, Março e Abril).

Já na Distribuição por Área, à esquerda está representado um retângulo dividido proporcionalmente pelos quatro Distritos. No mês de janeiro, por exemplo, o retângulo marrom inscrito no retângulo maior indica os delitos do 2º Distrito em relação aos demais. Quando perguntado aos alunos o que significavam os valores apresentados, eles não souberam responder. Mas, uma luz se acendeu ao perceberem que somando as quatro porcentagens (quatro distritos), totalizava 100%. Mas 100% de que valor? Reforçando com os alunos que estávamos falando do Segundo Distrito foi pedido para eles voltarem sua atenção para o gráfico de barras que se encontra no topo à direita da folha, e que ao somar os valores de cada barra na cor roxa se chegaria ao número de delitos ocorridos no mês janeiro (272), segundo os Indicadores Estratégicos já apresentados, e que consta no retângulo marrom na forma percentual (32,86%) (Figura 16).

A partir desses valores os alunos puderam ainda definir o total de delitos ocorridos no Município, além de concluírem que de todos os delitos ocorridos em Duque de Caxias nesse período, cerca de um terço aconteceu no segundo Distrito, ou seja, a cada três delitos, um ocorre no 2º Distrito.

Figura 16 – Recorte um da Figura 12: detalhe dos Indicadores Estratégicos do 15º BPM - Janeiro de 2024



Fonte: O Autor, 2025.

Outro aspecto a salientar na imagem é o gráfico de colunas, a verde, indicando a quantidade de cada delito e respectiva meta, proposta pelo Instituto de Segurança Pública – ISP, marcadas por linhas horizontais vermelhas. Sendo possível perceber a relação entre a meta e o seu respectivo indicador, onde a linha determina o máximo de vezes que determinado delito pode ocorrer em um mês. Como se pode perceber no recorte acima (Figura 16), nessas colunas os indicadores estão separados. No caso da letalidade violenta (1ª coluna) houve 15 vítimas para uma meta de nove, uma diferença de seis vítimas a mais; para o roubo de veículo (2ª coluna) a diferença aumenta para 56 em uma meta de 62; relativamente a roubo de rua (3ª coluna), a diferença é de apenas um caso e já nos roubos de carga (4ª coluna) aparece a primeira diferença negativa, menos um (-1). Após a explicação os estudantes perceberam que para os índices estarem controlados a diferença deve ser negativa.

Figura 17 - Recorte dois da Figura 12: referente às metas, propostas pelo Instituto de Segurança Pública



Fonte: O Autor, 2025.

Abaixo desse gráfico de colunas, surge um gráfico de linhas que mostra a Série Mensal dos delitos, esse gráfico foi pouco explorado porque é necessário que estejamos conectados ao Programa para que possamos selecionar cada item e seu respectivo período, e esse acesso é permitido somente ao Analista Criminal do Batalhão, como se trata apenas de uma imagem não é possível explorá-lo de uma forma mais detalhada.

Passando pelos gráficos dos outros meses e já sabendo o que cada um representa, foi pedido aos alunos que calculassem o total de delitos ocorridos nesses quatro meses dentro do Município e a quantidade do 2º Distrito e sua respectiva proporção frente ao restante do Município.

Durante a atividade, os alunos também perceberam que a meta não é estática, ela varia de acordo com o mês, ou seja, é a Série Mensal Histórica que vai definir a meta de cada Indicador Estratégico no seu referido mês.

Para essa atividade foi montada uma tabela no quadro branco (Figura 18) relacionando o mês com o total de delitos ocorridos no 2º Distrito e a partir desse valor definimos o total ocorrido no Município.

Figura 18 - Tabela montada no quadro branco relacionando os meses com o total de delitos ocorridos no 2º Distrito

23 AGO 2024

Com o auxílio DA TABELA VAMOS DETERMINAR O TOTAL DE DELITOS POR MÊS EM 1000 O MUNICÍPIO DE DUQUE DE CAXIAS:

	%	2º DISTRITO	MUNICÍPIO
JANEIRO	32,86	208	633
FEBREIRO	33,28	221	664
MARÇO	24,48	164	670
ABRIL	32,70	172	526
TOTAL	—	765	2.493

Dividimos o total do MUNICÍPIO PELO TOTAL DO 2º DISTRITO, TEMOS:
 $\frac{2493}{765} \approx 3,26$
 Logo, precisamos encontrar que para cada três delitos ocorridos no MUNICÍPIO APROXIMADAMENTE UM OCORRE NO 2º DISTRITO.

JANEIRO: $\frac{208}{32,86} = \frac{208}{0,3286} \approx 633$

FEBREIRO: $\frac{221}{33,28} = \frac{221}{0,3328} \approx 664$

MARÇO: $\frac{164}{24,48} = \frac{164}{0,2448} \approx 670$

ABRIL: $\frac{172}{32,70} = \frac{172}{0,3270} \approx 526$

Fonte: O Autor, 2025.

A palestra finalizou com a delimitação do escopo do estudo, dentro do que analisa o Setor de Análise Criminal do 15º BPM, provocando nos alunos uma reflexão a respeito do que foi falado sobre a violência aliado aos esclarecimentos sobre a realidade do que acontece na localidade onde residem. Na sequência, foi apresentado aos alunos o Atlas da Violência.

5.3. Explorando o Atlas da violência

O que se entende por violência? A procura de resposta a esta questão leva ao encontro de vários tipos de violência que são exercidos sobre grupos diversos. Aqui se incluem homicídios, roubos de rua, latrocínio, violência doméstica, assédio moral, estupro, racismo, homofobia, vias de fato, *bullying*, entre outros fatos. Segundo Durkheim (2007), violência é um fato social, que, dentre outros, compreende todos os fenômenos que se dão no interior da sociedade.

A pesquisa analisou a elaboração de parte dos números relativos à violência, com base no Atlas da Violência de 2023 (Cerqueira; Bueno, 2023) e quais as concepções que os estudantes têm sobre a violência, através dos resultados do questionário respondido por alunos do 6º e do 9º ano. O entendimento sobre os dados publicados diariamente nos veículos de comunicação, aos quais os alunos têm acesso, aponta para diferentes possibilidades de noções sobre a violência. Nesse sentido, para a construção da cidadania importa, entre outros, analisar o ponto de vista dos grupos sociais em referência e como esses indivíduos enxergam o fenômeno da violência no Brasil. Sabe-se, por exemplo, que entre as periferias e os bairros de maior poder econômico a percepção da violência varia e um dos desafios é criar oportunidades para que esses olhares tenham o mesmo valor nas discussões sobre a adoção de estratégias para

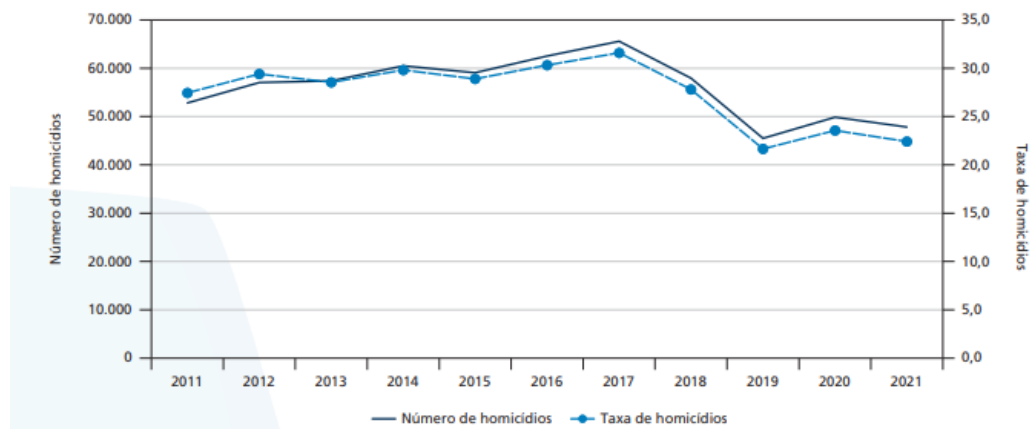
a solução do problema. Conhecer como os dados são produzidos e os objetivos que esses números atendem pode contribuir para a melhoria e construção de ideias que visem reduzir os altos índices de violência.

O Atlas da Violência 2023 traz como primeira informação um gráfico de linhas informando número e taxas de homicídios⁷ no Brasil entre os anos de 2011 e 2021.

Segundo o Sistema de Informação sobre Mortalidade do Ministério da Saúde (SIM/MS), em 2021 houve 47.847 homicídios no Brasil, o que corresponde a uma taxa de 22,4 mortes por 100 mil habitantes (conforme apontado no gráfico). Após a redução da letalidade entre 2017 e 2019, houve uma oscilação das taxas a partir de 2019, sendo que o indicador em 2021 se situou acima do patamar mínimo obtido em 2019 (Cerqueira e Bueno, 2023).

O gráfico (Figura 19) foge um pouco dos “padrões normais” de um gráfico de linhas, por possuir como referências dois eixos verticais e um eixo horizontal ao invés de apenas um eixo vertical à esquerda.

Figura 19 - Gráfico 22: referente ao Número e Taxa de Homicídios do Brasil de 2011 a 2021.



Fonte: Atlas da Violência 2023.

Ao apresentar o gráfico anterior para os alunos do 6º ano, ficou claro que a existência de dois eixos verticais provocou nos alunos dificuldade em relacionar o número e a taxa de

⁷ O Atlas da Violência segue a definição de “homicídios” estabelecida pelo Protocolo de Bogotá: “O homicídio se define, para o presente propósito, como a morte de uma pessoa causada por uma agressão intencional de outra (s). Nesse sentido, excluem-se os homicídios não intencionais, os acidentais e as tentativas de homicídio (...). Além disso, são consideradas as mortes por agressão cometidas por agentes públicos no exercício do seu dever profissional, mesmo quando sejam legais, bem como as mortes acontecidas no exercício da legítima defesa por parte de qualquer pessoa. Em consequência, essa definição de homicídio não está limitada pela tipificação legal, que varia de país para país e inclui com frequência diversos tipos penais, mas por um conceito geral que não depende da legalidade ou ilegalidade dos fatos. Esta opção maximiza a comparabilidade internacional, é consistente com o objetivo de minimizar as mortes por agressão, independentemente da sua legalidade, e evita a demora que resulta da espera pela certeza de uma decisão judicial”.

homicídios com o ano ao qual diziam respeito. Foi solicitado aos alunos que tivessem em atenção a legenda do gráfico, que indica a linha contínua preta sem pontos como referente ao número de homicídios, e por isso, relacionada apenas entre o eixo vertical situado à esquerda, e numerado de 0 a 70.000, e com o eixo horizontal abaixo, onde constam os anos de 2011 a 2021. Por outro lado, a linha contínua azul com pontos boleados diz respeito à taxa de homicídios e relaciona apenas o eixo vertical à direita, numerado de 0,0 a 35,0 também com o eixo horizontal. Assim, os alunos perceberam que se tratavam de duas informações em um único gráfico.

Após esse esclarecimento, a relação entre o número de homicídios e o ano correspondente ficou clara, uma vez que ela é direta número/ano, mas relativamente à taxa de homicídios, os alunos apresentaram dificuldade por não compreenderem sua relação com o ano relacionado, isso é devido a se tratar de um dado que eles não tinham conhecimento de como se originava. Ao explorar este gráfico, se desenvolvem as habilidades EF09MA21⁸ e EF09MA20⁹ da BNCC. No Brasil, a taxa de homicídios é calculada a cada 100.000 habitantes, assim é obtida quando multiplicamos o número de homicídios por 100.000 e dividimos o resultado pelo número da população:

$$\text{Taxa de homicídios} = \frac{n^{\circ} \text{ de homicídios} \times 100\,000}{n^{\circ} \text{ total de habitantes}}$$

Segundo o Atlas da Violência 2023, a população do Brasil, no final do ano de 2021 era de 213.602.678 habitantes, de acordo com as informações, substituindo os valores, temos que em 2021:

$$\text{Taxa de homicídios} = \frac{47.847 \times 100.000}{213.602.678} = 22,4$$

Como a informação sobre a população no Brasil não consta no Gráfico anterior, constando apenas a taxa de homicídios e o ano referente a ela. Foi perguntado aos alunos se seria possível dizer e caso fosse, qual seria, aproximadamente, o número da população do Brasil nos anos de 2011 a 2021. O fato de o valor calculado ser aproximado, e não exato, tem a ver com a precisão do gráfico, já que nos pontos azuis boleados, onde a linha muda de direção, apenas é indicado o ano, não fornecendo um valor exato referente à taxa de homicídios. Agora,

⁸ (EF09MA21) Analisar e identificar, em gráficos divulgados pela mídia, os elementos que podem induzir, às vezes propositalmente, erros de leitura, como escalas inapropriadas, legendas não explicitadas corretamente, omissão de informações importantes (fontes e datas), entre outros.

⁹ (EF09MA20) Resolver problemas envolvendo a análise e interpretação de índices estatísticos e indicadores socioeconômicos e ambientais, considerando diferentes fontes e formas de apresentação dos dados.

olhando para o lado do número de homicídios, o gráfico também não traz um número exato referente a cada ano.

A resposta dos alunos foi unânime ao afirmarem que seria possível encontrar o valor do número de habitantes referente a cada ano relacionado no gráfico. Mas também foi unânime que não saberiam como encontrar esse número, apesar de saberem como é determinada a taxa de homicídios.

Embora essa operação matemática não tenha tanta relevância sob o ponto de vista prático na elaboração de políticas públicas voltadas para o combate aos homicídios dolosos, dado que o número de habitantes é o ponto de partida para a determinação dessa taxa. Esse questionamento, sob ponto de vista didático/pedagógico, é de extrema relevância pois induz aos alunos a partir das informações disponíveis criar estratégias para chegar ao resultado desejado, resolvendo um problema.

Com os alunos do 9º ano, o fato do gráfico apresentar dois eixos verticais, foi também “complicador da perfeita compreensão” sendo necessário fornecer a mesma explicação, e pedido para que observassem com atenção a legenda do gráfico e seu significado. Assim ficou claro quais informações o gráfico tratava. Mas e a concepção das informações? Será que bastava ler as informações sobre o número e taxa de homicídios e agora olhar o gráfico para compreender perfeitamente todas as informações que ele transmite? A resposta foi: não.

A relação número/ano (eixo vertical à esquerda) ficou bem clara, pois para esse ano de escolaridade chega a ser intuitiva. Quando questionados sobre os valores do eixo à direita (relação taxa de homicídios/ano) a compreensão dessa informação gerou algumas dúvidas, quando questionados ao que essa taxa significava e como era possível calculá-la a partir da informação de que a população do Brasil de 2021 era de 213.602.678, na mesma hora alguns alunos responderam com um dos mitos da sala de aula de que grande parte dos problemas de Matemática são resolvidos por Regra de Três, mas nesse caso não há proporcionalidade direta, existe o cálculo de uma taxa por sua fórmula.

5.4. Atividade prática

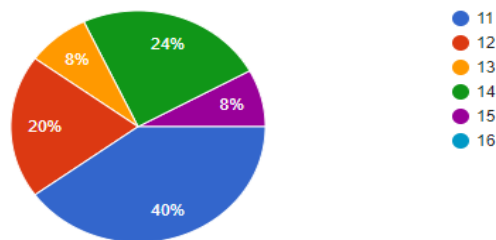
Tendo como referência a construção significativa do conhecimento, foi elaborada uma Atividade Prática (Apêndice C) recorrendo aos dados coletados junto dos próprios estudantes. Composta por oito questões e aplicada tanto aos alunos do 6º como aos alunos do 9º ano que responderam ao questionário inicial. Procurou abordar-se objetos de conhecimento relacionados a proporcionalidade, análise gráfica, porcentagem, números racionais e estatística.

O desafio consistiu em aplicar questões que pudessem ser tratadas de modo transversal com os alunos independente do ano que frequentavam (6º ou 9º) e mostrar através de conteúdos matemáticos ligados às suas grades curriculares que o desenvolvimento de políticas públicas (nesse caso ligados à violência) parte de análises que utilizam tais conhecimentos e habilidades.

- A primeira questão, referente à unidade Números, utiliza o gráfico de setores respeitante às idades dos alunos e foi pensada para o objeto de conhecimento: Cálculo de porcentagens por meio de estratégias diversas, SEM fazer uso da “regra de três”, e desenvolve as habilidades EF06MA13¹⁰ e EF06MA31¹¹. Esta questão também aborda a unidade temática Probabilidades e estatística com os objetos de conhecimento referentes às medidas de tendência central, desenvolvendo a habilidade EF07MA21¹².

Figura 20: Questão 1 da atividade

Questão 1: O gráfico abaixo mostra a distribuição percentual da idade dos alunos que responderam à pesquisa, com base nas informações nele contidas, responda:



- Qual é a idade mais comum entre os alunos?
- Qual é o percentual total de alunos que têm entre 11 e 14 anos?
- Quantos por cento dos alunos têm mais de 13 anos?
- Quantos alunos têm 11 anos?
- Qual idade média dos alunos que responderam à pesquisa?
- De acordo com as idades de todos os alunos que responderam à pesquisa, determine a moda e a mediana dessa distribuição.
- Quantos alunos, em média, são mais velhos que a idade média?

Fonte: o autor, 2025.

¹⁰ (EF06MA13) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com base na ideia de proporcionalidade, sem fazer uso da “regra de três”, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.

¹¹ (EF06MA31) Identificar as variáveis e suas frequências e os elementos constitutivos (título, eixos, legendas, fontes e datas) em diferentes tipos de gráficos.

¹² (EF07MA21) Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de tendência central (média, moda e mediana) de um conjunto de dados.

No *item a*, é exigido apenas uma análise simples do gráfico, Habilidade EF06MA31, os alunos não tiveram dificuldades em responder, pois o gráfico é colorido e tem a legenda da cor relacionada à referida idade.

No *item b*, a grande maioria considerou os alunos com as idades de 11 e 14 anos, sendo que no enunciado pedia o percentual dos alunos com idades entre 11 e 14 anos, no caso apenas os alunos com 12 e 13 anos. Foi um momento de realçar a importância do conhecimento da língua materna para a aprendizagem em matemática. Os alunos tiveram facilidade em responder. O mesmo ocorreu com o *item c*.

No *item d*, como sabiam que o questionário tinha sido respondido por 25 alunos, foi efetuado a análise e consequente cálculo *b*.

Nos *itens e e f*, entramos na parte de estatística por meio do cálculo das Medidas de Tendência Central, esse é um conteúdo já conhecido do 9º ano, porém com os alunos do 6º ano houve a necessidade de foi previamente abordar esse conteúdo com exemplos ligados à definição de suas notas durante o ano para que pudessem se apropriar desse tema. Após essa explanação os alunos não tiveram dificuldade em aplicar esses conhecimentos com as informações trazidas pelo gráfico, com o auxílio da sua respectiva legenda. No cálculo da média das idades, foi interessante também trabalhar com os alunos de que forma eles poderiam chegar a média de idade em anos e meses, já que a média trazia a idade com um número racional em que a parte decimal não representava os meses e sim um percentual de 12 meses.

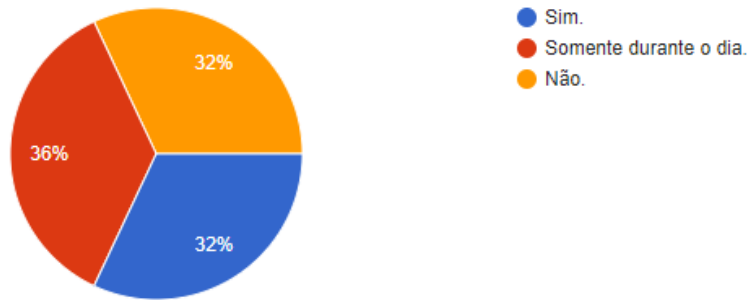
No *item g*, com a informação obtida no *item e*, juntamente com os cálculos realizados nos itens anteriores para transformar percentuais em valores, os estudantes não tiveram problemas para chegar ao que era pedido.

- A segunda questão apresenta outro gráfico de setores, agora ligado à sensação de segurança no local onde residem. Essa pergunta traz apenas três respostas: sim, não e somente durante o dia. Em relação ao gráfico de setores da questão anterior, este gráfico proporciona uma melhor visualização e por consequência uma melhor compreensão. Com ela aborda-se o objeto de conhecimento “proporcionalidade”. Com ela se desenvolve a habilidade EF07MA19¹³.

¹³ (EF07MA19) Resolver e elaborar problemas que envolvam a ideia de proporcionalidade, direta ou inversa, por meio de estratégias variadas, como a representação fracionária, a regra de três, a identificação de regularidades ou a representação gráfica.

Figura 21: Questão 2 da atividade

Questão 2: Uma das perguntas da pesquisa diz respeito à sensação de segurança; o gráfico a seguir traz algumas informações a respeito do sentimento dos alunos em relação a sentir-se seguro onde reside. Com base nas respostas à pergunta: *“você se sente seguro no local onde reside?”* Responda:



- a) Qual é a proporção entre os alunos que se sentem seguros em casa o tempo todo e aqueles que se sentem seguros somente durante o dia?
- b) Se 68% dos alunos se sentem seguros no local onde residem o tempo todo ou apenas durante o dia, qual é a proporção entre o número de alunos nessas duas categorias e o número daqueles que não se sentem seguros?
- c) Com base nas proporções encontradas, discuta: qual parece ser o momento mais problemático em relação à sensação de segurança, e o que poderia ser feito para melhorar?

Fonte: o autor, 2025.

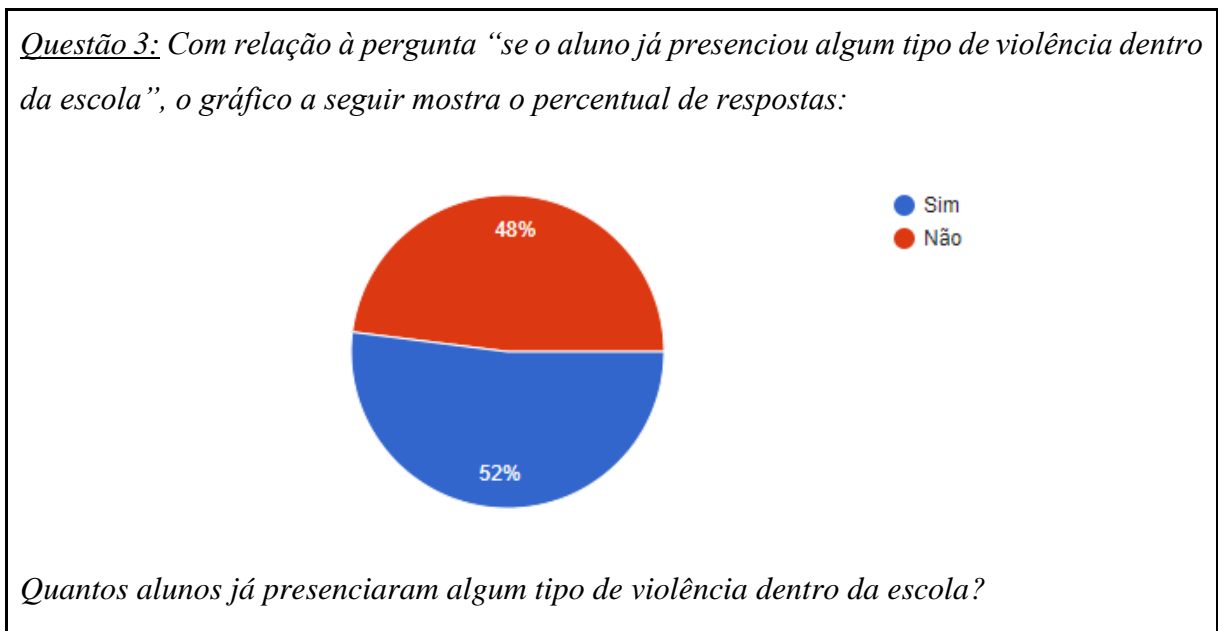
Essa questão foi a que apresentou maior nível de dificuldade para a compreensão dos alunos quando perguntados sobre a proporção entre uma situação e outra apresentada nas três respostas. A questão trouxe ao debate o que os estudantes entendem por “sensação de segurança” e puderam relacionar esse sentimento à visão do local onde residem, tudo isso conectado ao resultado dos percentuais apresentados pelo gráfico.

No *item a*, relativamente à proporção, entre os alunos que se sentem seguros em casa o tempo todo e os alunos que se sentem seguros somente durante o dia, ficou claro que ao trabalhar a questão da proporcionalidade é um facilitador de aprendizagem utilizar as quantidades em vez dos valores percentuais e responder à pergunta: para cada estudante que se sente seguro em casa o tempo todo, quantos se sentem seguros somente durante o dia? A resposta a que os alunos chegaram foi que a cada oito estudantes que se sentem seguros o tempo todo, nove sentem-se seguros apenas durante o dia. No *item b*, a estratégia utilizada foi a mesma.

Já no *item c*, a discussão ficou bem “acalorada”, diversas sugestões foram apresentadas pelos estudantes, porém uma chamou a atenção por sua unanimidade: o aumento do efetivo das forças de segurança empenhado nas ruas. Todos veem essa como uma das principais medidas a serem tomadas pelas instituições responsáveis pela segurança pública em Duque de Caxias.

- A terceira questão volta a trabalhar com o conceito de porcentagem e desenvolvimento da habilidade EF06MA13. Usando os dados de se ter perguntado ao estudante se presenciou, ou não, algum ato de violência dentro da escola, em que as respostas eram apenas “sim” ou “não”, o gráfico de setores ficou dividido em duas partes quase iguais e originou o seguinte questionamento:

Figura 22: Questão 3 da atividade



Fonte: o autor, 2025.

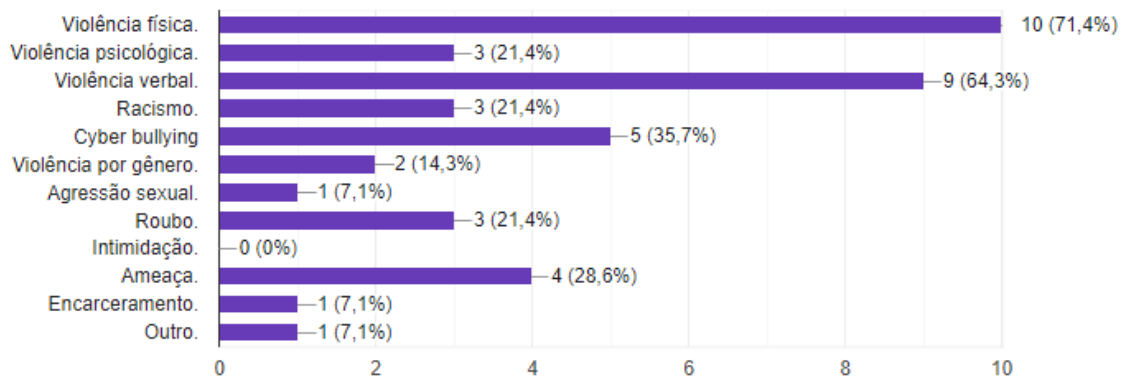
A questão foi resolvida de forma rápida pelos estudantes, mas trouxe um momento de reflexão voltado para as porcentagens. Quando perguntados se achavam o valor da resposta “sim” elevado, pequeno ou normal, no primeiro momento, as respostas foram divididas. Não podemos esquecer que a realidade que muitos vivem faz com que considerem os atos de violência presenciados no dia a dia como normais/naturais. Porém, o papel de quem leva a informação, nesse caso o professor, é mostrar que esses números são altos e precisam ser reduzidos e, em se tratando do ambiente escolar, nada melhor do que a empatia e o respeito ao próximo para que esses números diminuam. Então, quando os estudantes olham os números e passam a perceber que a partir desse olhar eles podem diagnosticar que, o que se passa, não é

normal, a conscientização para uma mudança de postura é algo que se pode vislumbrar em um futuro próximo.

- A quarta questão é relativa a uma questão que foi respondida apenas pelos alunos que responderam “sim” à pergunta anterior, onde eles apontaram o tipo de violência presenciado no ambiente escolar. Neste gráfico de barras estão presentes os tipos de violência declarados pelos alunos. Em cada barra é indicado o número de alunos que indicou esse tipo de violência, e o seu respectivo percentual, nessa pergunta eles puderam marcar mais de um tipo de violência. Trata-se de uma questão que desenvolve as habilidades EF06MA13 e EF06MA32¹⁴.

Figura 23: Questão 4 da atividade

Questão 4: Os alunos que responderam sim à pergunta anterior elencaram os tipos de violência presenciados dentro do ambiente escolar como mostra o gráfico abaixo:



Ordene os tipos de violência presenciados pelos alunos dentro da escola, do menos frequente para o mais frequente.

Fonte: o autor, 2025.

O objetivo dessa questão era, novamente, através dos números, mostrar os dados produzidos através de suas próprias respostas ligados à violência e à sua repercussão no meio escolar. Aqui, houve a necessidade de entender que já não eram 25 alunos a responder, mas apenas 13. As violências física e verbal foram registradas por cerca de 77% dos estudantes inquiridos, um número muito alto que nos leva a refletir sobre o comportamento dos estudantes dentro do ambiente escolar. Ao notarem esse percentual elevado, todos concordam que as

¹⁴ (EF06MA32) Interpretar e resolver situações que envolvam dados de pesquisas sobre contextos ambientais, sustentabilidade, trânsito, consumo responsável, entre outros, apresentadas pela mídia em tabelas e em diferentes tipos de gráficos e redigir textos escritos com o objetivo de sintetizar conclusões.

relações interpessoais, não só no ambiente escolar, mas também em todos os ciclos de convivência, precisam ser repensadas.

- A quinta questão mostra uma tabela retirada do Atlas da Violência, com os percentuais dos alunos do 9º ano que, nos 30 dias que antecederam a pesquisa, sofreram bullying e pede aos alunos que façam uma comparação destes dados com os dados do gráfico do exercício anterior relativos ao *cyberbullying*: As habilidades desenvolvidas são EF06MA13 e EF06MA32.

Figura 24: Questão 5 da atividade

Questão 5: De acordo com o Atlas da Violência, os percentuais de alunos do 9º ano do ensino fundamental que sofreram bullying nos últimos trinta dias que antecederam a pesquisa, no Estado do Rio de Janeiro, nos anos de 2009, 2012, 2015 e 2019 se encontram na tabela seguinte e:

<i>Estado/ano</i>	<i>2009</i>	<i>2012</i>	<i>2015</i>	<i>2019</i>
<i>Rio de Janeiro (RJ)</i>	<i>30,6%</i>	<i>33,1%</i>	<i>42,6%</i>	<i>42,2%</i>

Fonte: PeNSE/IBGE 2009, 2012, 2015 e 2019. Elaboração: Diest/IPEA e FBSP.

Observe os percentuais da tabela e diga como eles evoluíram, referindo em qual período se registrou um salto maior. Suponha que temos 1000 alunos do 9º ano do Estado do RJ, quantos desses alunos terão sofrido bullying em 2009? E em 2015? Qual foi o aumento percentual do número de alunos que sofreram bullying de 2009 para 2015? Compare os valores da tabela com os do gráfico da questão anterior.

Fonte: o autor, 2025.

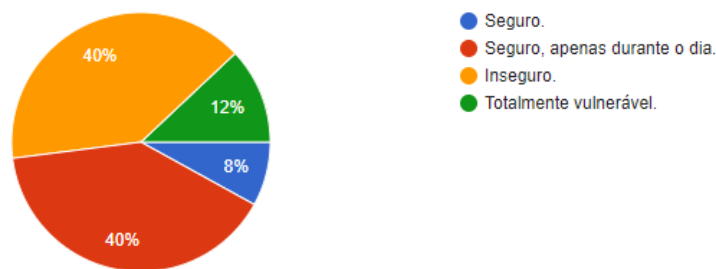
Nesta questão, os alunos puderam comparar as informações geradas por eles através dos dados do questionário com as informações do Atlas da Violência 2023. Ao compararem os dados do Atlas com os decorrentes da pesquisa em que participaram, perceberam que o que acontece no meio em que eles vivem está dentro da realidade de todo o Estado. Agora falando do bullying, “propriamente dito”, todos têm a plena consciência de se tratar de um tipo de violência, quando perguntado sobre o que achavam do nível percentual, todos novamente concordaram que se tratava de um número muito grande. O fato de o exercício utilizar o número 1.000 como parâmetro facilitou a relação com a quantidade real, provocando nos alunos uma

reflexão a respeito do que poderia ser feito para baixar esse percentual. E, cientes de que a implementação de políticas públicas voltadas à prevenção de qualquer tipo de violência nasce do que pensa a própria população. Nesse caso os números acabam sendo um instrumento de análise indispensável para que o poder público possa agir de modo a mitigar esse fenômeno.

- A sexta questão apresenta um gráfico de setores relativo à questão que aborda a sensação de segurança dos estudantes, dessa vez não só onde residem, mas de uma maneira geral, contemplando todos os ambientes em que circulam. E foi pedido que fizessem uma comparação relativamente à questão 2. As habilidades desenvolvidas são: EF07MA19 e EF06MA13.

Figura 25: Questão 6 da atividade

Questão 6: Em relação à sensação de segurança, a pesquisa trouxe o resultado do gráfico abaixo, quando perguntado aos alunos sobre como eles se sentiam frente à violência:



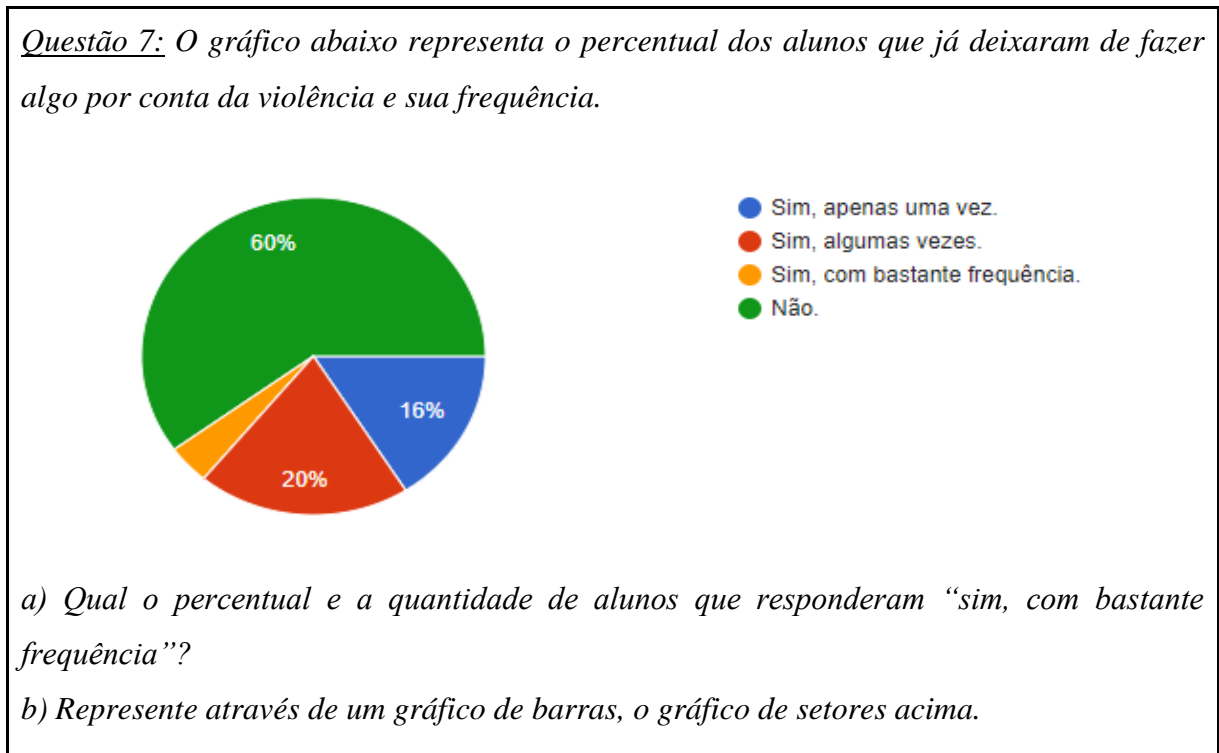
Compare estes resultados com os apresentados no gráfico da questão 2. Diga qual relação pode ser feita no que respeita ao percentual dos alunos que se sentem seguros em casa e o percentual dos alunos que se sentem seguros frente à violência dentro da sua rotina diária?

Fonte: o autor, 2025.

Para essa atividade, alguns alunos começaram a usar como estratégia de resolução, o que foi visto sobre proporcionalidade no exercício 2, como por exemplo ao afirmarem que para cada duas pessoas que se sentem seguras o tempo inteiro, oito pessoas sentem-se seguras apenas no local onde residem. O fato de 12% dos alunos se sentirem totalmente vulneráveis frente à violência foi bastante destacado, abrindo uma discussão para a emergência de uma tomada de decisão por parte das instituições responsáveis. Trazendo ao debate o que causaria essa sensação de total vulnerabilidade, os alunos referiram como principais causas, os roubos de rua à mão armada e o aumento das localidades controladas por facções criminosas, destacando, também, o avanço do número de barricadas nas áreas residenciais, principalmente nas mais carentes.

- A sétima questão, relaciona a violência à rotina quotidiana dos alunos e traz um gráfico de setores com as porcentagens das quatro respostas possíveis. As habilidades que esta questão permite desenvolver são: EF06MA13 e EF09MA22¹⁵.

Figura 26: Questão 7 da atividade



Fonte: o autor, 2025.

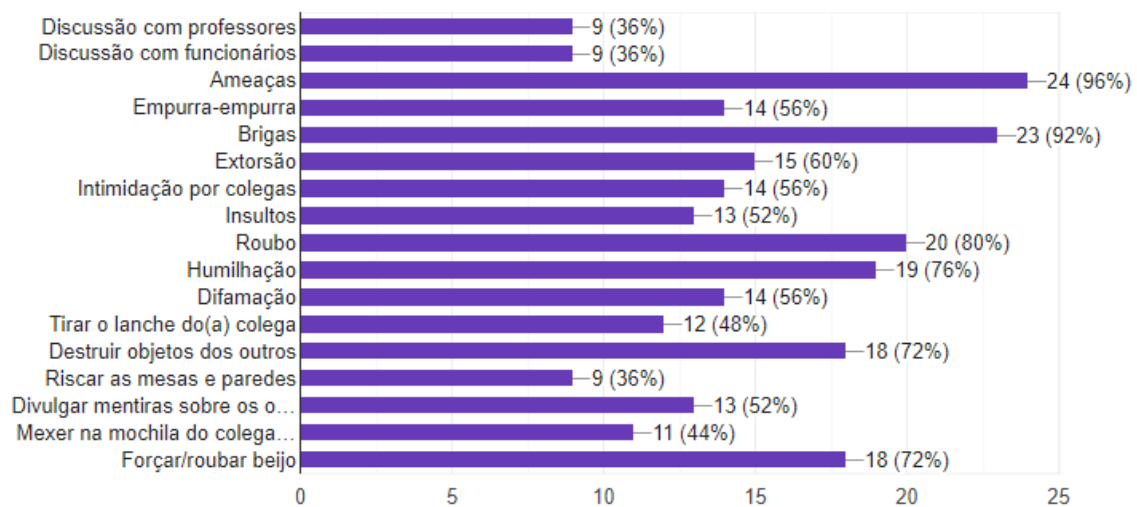
Os estudantes não apresentaram dificuldades em encontrar as respostas para o *item a*, tanto o percentual quanto a quantidade. Também não revelaram dificuldade em representar o gráfico acima através de um gráfico de barras, como pedido no *item b*. O interessante, e que gerou discussão, foi a contradição entre as respostas da questão anterior, onde mais de 50% dos estudantes sentem-se inseguros ou totalmente vulneráveis e os 60% dos estudantes que afirmam nunca ter deixado de fazer nada por conta da violência. O que fica claro em relação à noção de violência no momento do questionário e hoje, após a palestra e a atividade, a visão sobre este fenômeno é outra e muito mais crítica.

¹⁵ (EF09MA22) Escolher e construir o gráfico mais adequado (colunas, setores, linhas), com ou sem uso de planilhas eletrônicas, para apresentar um determinado conjunto de dados, destacando aspectos como as medidas de tendência central.

- A oitava e última questão apresenta um gráfico de barras apontando para atitudes que consideram um ato violento. As habilidades abordadas com esta questão são: EF06MA13, EF06MA31¹⁶, EF06MA26¹⁷ e EF08MA25¹⁸.

Figura 27: Questão 8 da atividade

Questão 8: O gráfico de barras a seguir mostra as respostas dos alunos apontando para atitudes que consideram um ato violento, nessa pergunta os alunos poderiam dar mais de uma resposta.



Responda V para verdadeiro e F para falso nas afirmações a seguir:

- () foram dadas, no total, 250 respostas, que os alunos consideram como ato violento;
- () em média, cada aluno marcou aproximadamente dez atos de violência;
- () oito alunos não consideraram roubo como um ato violento;
- () 18 alunos consideram um ato violento discussão com funcionários ou professores;
- () riscar mesas e paredes, juntamente com discussões com funcionários e professores foram os atos menos considerados violentos;
- () 24% dos alunos não consideraram humilhação como um ato violento.
- () 72% dos alunos consideram roubar um beijo um ato violento.

Podemos afirmar que esse tipo de atitude caracteriza um caso de violência de gênero?

Fonte: o autor, 2025.

¹⁶ (EF06MA31) Identificar as variáveis e suas frequências e os elementos constitutivos (título, eixos, legendas, fontes e datas) em diferentes tipos de gráfico.

¹⁷ (EF06MA26) Interpretar e comparar informações apresentadas em tabelas e gráficos (de colunas, barras e setores) para tomar decisões fundamentadas.

¹⁸ (EF08MA25) Analisar gráficos e tabelas de diferentes tipos (barras, setores, histogramas, diagramas de caixa, entre outros), verificando a adequação da representação aos dados e ao contexto.

No gráfico estão presentes 17 tipos de violência e todos eles foram mencionados por pelo menos 36% dos estudantes. O modo como a plataforma disponibiliza o gráfico, indicando, em cada barra, o quantitativo e o percentual facilita a sua correta interpretação. No primeiro item basta somar os valores destacados ao final de cada barra que resultaria na quantidade de respostas dadas, que resultou 255, resposta *falsa*. Esta questão foi respondida com facilidade por todos os alunos.

No segundo item a afirmação trata da média de marcações por cada aluno, onde bastava dividir a quantidade de respostas pelo número de alunos que respondeu ao questionário, como a resposta não era exatamente o valor que estava na afirmação, alguns alunos a marcaram como uma afirmação falsa, porém ao explicar que o enunciado trazia antes do número dez o termo “cerca de” a afirmação é *verdadeira*. Foi um momento para referir a diferença entre valor exato e valor aproximado.

O terceiro item ao afirmar que oito estudantes não consideram roubo como um ato violento, sendo que 20 dos 25 alunos responderam que sim, conduz à resposta *falsa*. No entanto, ao questioná-los sobre a diferença entre roubo e furto, a grande maioria acreditava que se tratavam de sinônimos, muito embora tenham uma semelhança e no próprio dia a dia sejam tratados como iguais por boa parte da população, são atos diferentes. Ao passar a definição de roubo segundo o Artigo 157 do Código Penal¹⁹, todos os estudantes concordaram que se trata de um ato violento. Quanto ao furto, Artigo 155 do Código Penal, a grande maioria enxergou como um ato violento, porém não em sua totalidade, então lembrando o que foi abordado na palestra sobre violência onde o conceito de violência patrimonial foi amplamente difundido concordaram que também se tratava de violência.

O quarto item quando afirma que 18 estudantes consideram um ato violento discussão com professores ou funcionários, à primeira vista somando as duas pessoas até poderíamos pensar que a totalidade seria 18, porém os estudantes lembraram que poderiam marcar as duas respostas o que não permite dizer se ela é verdadeira ou falsa.

No quinto item ao afirmar que os tipos de violência mencionados menos vezes são riscar paredes e mesas, discussões com professores e discussões com funcionários, basta uma análise superficial do gráfico para mostrar que a afirmação é *verdadeira*. Mas o item trazia como objetivo chamar a atenção que esses tipos de atitudes sim, são considerados como atos de violência. Embora os números mencionados indiquem que riscar mesas e paredes não são

¹⁹ Código Penal Brasileiro, Artigo 157: Subtrair coisa alheia móvel para si ou para outrem mediante violência ou grave ameaça.

considerados como um ato de violência por alguns, ao retornar ao conteúdo da palestra onde foi falado sobre violência material, os alunos chegaram à conclusão que se trata de um ato violento tanto as discussões quanto a degradação de patrimônio, nesse caso a mobília da escola.

No sexto item, para chegar à conclusão que a afirmação é verdadeira basta ver o que faltava para completar os 100% e facilmente confirmar que a afirmação é *verdadeira*. O objetivo era questionar a respeito da humilhação principalmente através do bullying, esse era o cerne da discussão onde puderam novamente voltar aos números da questão 5 que além dos dados gerados trazia dados de suas faixas etárias de todo o Estado.

O sétimo e último item traz o primeiro tipo de violência mencionada na tabela que era forçar/roubar um beijo, 72% consideram tal feito como um ato violento, afirmação *verdadeira*. Essa afirmação vinha acompanhada de uma pergunta sobre esse tipo de atitude se tratar de um caso de violência de gênero. Quando perguntado aos alunos o que seria violência de gênero, ficou claro que eles tinham uma ideia do que é, mas não da maneira como é prevista pelos órgãos de controle e fiscalização. A violência de gênero pode ser definida como qualquer tipo de agressão física, psicológica, sexual ou simbólica contra alguém devido à sua identidade de gênero ou orientação sexual. E em meio à definição surge a pergunta do que seria gênero, essa pergunta trouxe à tona certo desconforto aos alunos, pois é uma palavra comumente utilizada e na hora de explicar seu significado, perceberam que se tratava de algo mais complexo do realmente aparenta ser.

Nessa relação de poder sobre o corpo do outro, historicamente dada nas relações desiguais homem/mulher, as mulheres acabam sendo as mais atingidas pela violência de gênero. Foucault (1999) traz a noção de biopoder como sendo a forma como o Estado exerce controle sobre a vida e o corpo dos cidadãos, quando a violência pode ser um dos mecanismos biopolíticos usados para regular e controlar a população. A ideia de como os corpos são regulados, punidos e controlados por meio de verdades impostas pelo poder sugere que a violência (tanto física quanto simbólica) é parte integral das práticas de dominação.

Assim como a definição de violência de gênero foi trazida pela Cartilha de Violência de Gênero²⁰, a definição de gênero também, que aponta para uma construção social, na qual estabelece um conjunto de comportamentos esperados, que caracterizam homens e mulheres a partir do sexo e gênero atribuídos no nascimento, predefinindo os respectivos papéis na sociedade. Com os conceitos bem definidos, aqueles 28% que até então não consideravam forçar/roubar um beijo como um ato violento passaram a considerá-lo.

²⁰ Periódico sobre Violência de Gênero lançado pela Defensoria Pública do Estado do Rio Grande do Sul.

Os números tiveram um papel determinante na mudança do olhar da turma com relação à violência, as comparações dos dados fizeram com que os alunos desconstruíssem uma visão até certo ponto deturpada e até, em certos momentos, superficial em relação à violência.

5.5. As mudanças processadas: uma análise comparativa

Após as discussões e reflexões efetuadas em torno do tema, era importante averiguar se estas teriam, ou não, ocasionado mudanças nos alunos, e, em caso afirmativo, que tipo de mudanças. Assim, esta etapa trouxe novamente o questionário respondido inicialmente. As perguntas relacionadas à caracterização da amostra não foram novamente listadas. Os estudantes responderam ao questionário, agora contendo 16 perguntas (Apêndice D) através da Plataforma Google Forms.

A análise preliminar dos dados revela uma pequena alteração na percepção de segurança dos alunos após as discussões tidas durante a sequência didática, isto inclui o questionário inicial, a palestra e a atividade prática. A seguir iremos fazer uma análise comparativa das respostas obtidas. Nas figuras, são apresentados, à esquerda, o gráfico correspondente às primeiras respostas e, à direita, o gráfico correspondente às respostas finais.

O percentual de estudantes que se sentem seguros no local onde residem subiu de 32% para 36% (Figura 20). Indicando que mais alunos passaram a perceber seu ambiente como seguro, gerando um aumento na sensação de segurança.

Figura 28 - Gráficos referente à pergunta: Você se sente seguro no local onde reside?



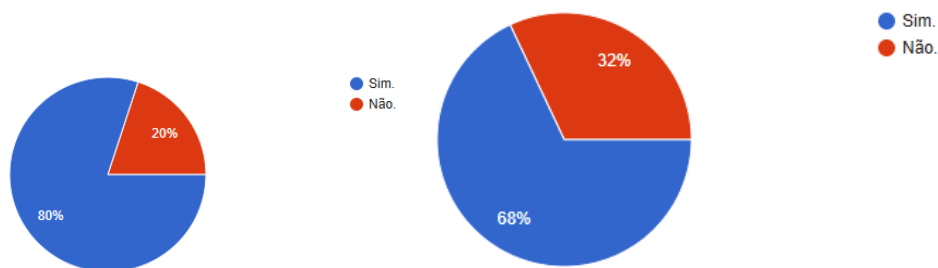
Fonte: O Autor, 2025.

O grupo que se sente seguro apenas durante o dia também aumentou, de 36% para 40% (quatro pontos percentuais). Conseqüentemente, o percentual relativo aos alunos que não se sentem seguros caiu de 32% para 24%. Uma variação significativa que sugere ter havido uma contribuição para uma mudança na percepção da violência, esclarecendo dúvidas sobre segurança, direitos e medidas preventivas. O aumento na segurança percebida nesse recorte

pode indicar que os alunos se apropriaram de mais informações sobre os enquadramentos legais e as formas de prevenção. Enquanto a redução do grupo que se sente inseguro mostra que algumas preocupações podem ter sido esclarecidas, reduzindo o medo baseado em desinformação ou exageros na percepção do risco.

Em relação ao sentimento de segurança no trajeto de casa até à escola, existe uma mudança negativa.

Figura 29 - Gráficos referente à pergunta: Você se sente seguro no trajeto de sua casa até a escola?

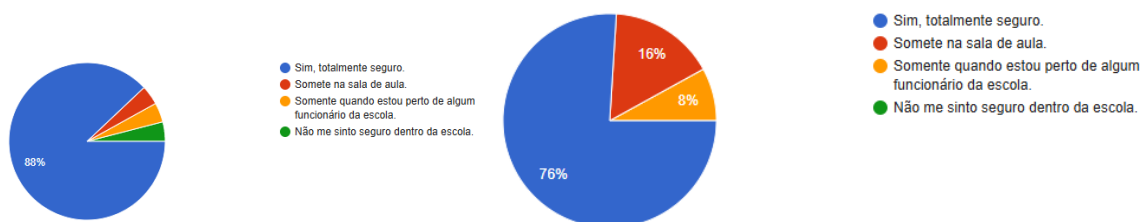


Fonte: O Autor, 2025.

O percentual de alunos que se sentem seguros no trajeto casa/escola/casa decresceu de 80% para 68% (Figura 29), significando que mais alunos passaram a perceber o caminho até a escola como um ambiente de risco. Esse aumento pode indicar que com mais informações sobre violência e segurança, os alunos passaram a ter maior consciência dos riscos existentes, com mais conhecimento sobre violência, sua percepção pode ter se tornado mais crítica. A exposição a dados estatísticos, conceitos/definições e discussões sobre violência pode ter feito com que os alunos se sentissem mais vulneráveis, mesmo que os riscos reais não tenham mudado.

Já no que respeita à segurança dentro da escola, houve variação nos dois sentidos (Figura 30).

Figura 30 - Gráficos referentes à pergunta: Você se sente seguro dentro da sua escola?

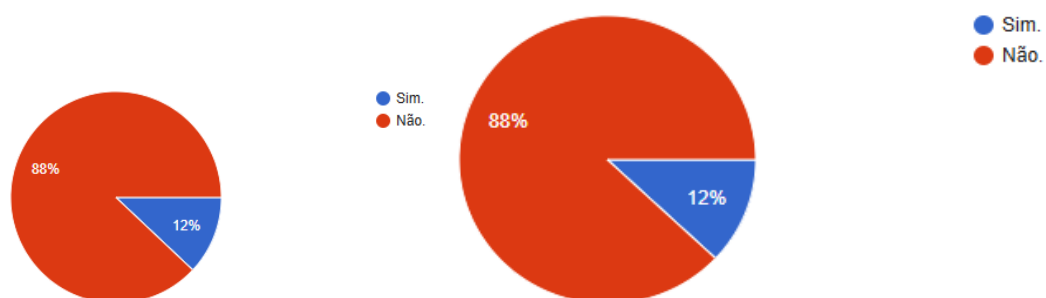


Fonte: O Autor, 2025.

O percentual de alunos que se sentem seguros em qualquer dos espaços escolares decresceu de 88% para 76%. Isso acusa uma redução na sensação de segurança geral dentro da escola, indicando que mais alunos passaram a refletir sobre possíveis vulnerabilidades no ambiente escolar. Já o sentimento de segurança dentro de sala de aula aumentou, esse percentual de alunos aumentou de 4% para 16%, sinalizando um aumento da segurança restrita à sala de aula, que passou a ser percebida como um local mais controlado e protegido, enquanto os espaços externos da escola (pátios, corredores, banheiros, etc.) podem ser vistos como mais propensos a riscos. Também o percentual de alunos que se sentem seguros somente na presença de funcionários da escola subiu de 4% para 8%. Para alguns alunos, a presença de um adulto responsável é um fator determinante para a sensação de segurança, o que pode indicar preocupações com possíveis conflitos ou situações de vulnerabilidade. Finalmente, nenhum aluno declarou não se sentir seguro, o que representa um ponto positivo, indicando que, mesmo com a mudança na percepção da segurança, nenhum aluno se sente totalmente vulnerável dentro da escola. A exposição a informações sobre violência pode ter feito com que os alunos reavaliassem sua percepção, tornando-se mais atentos a riscos antes ignorados. Isso pode explicar por que a sensação de segurança de modo geral diminuiu, enquanto a restrita à sala de aula ou à presença de funcionários aumentou.

O número de alunos que declararam ter sido vítima de violência dentro escola não se alterou (Figura 31), porém a atividade teve um impacto importante na disposição dos alunos para falar sobre suas experiências. Dois alunos que anteriormente não haviam detalhado os tipos de violência sofrida optaram por responder desta vez. Mostrando que a discussão envolvida em toda sequência didática pode ter aumentado a confiança dos alunos para ficar mais à vontade em falar sobre o tema.

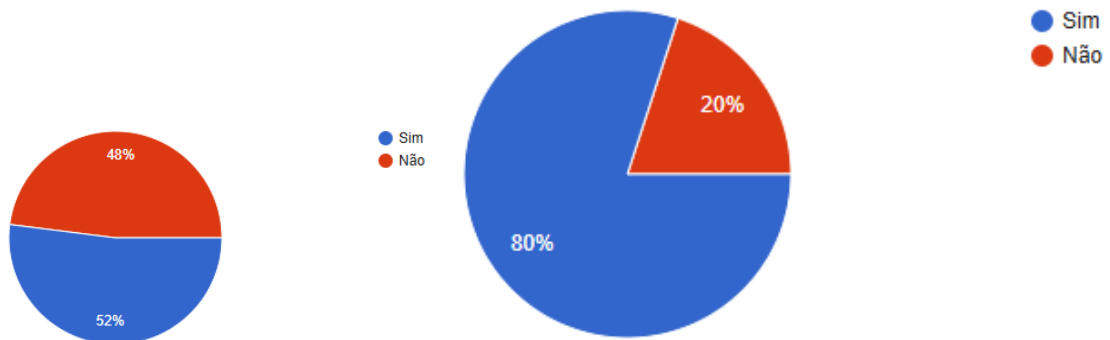
Figura 31 - Gráficos referente à pergunta: Você já foi vítima de violência dentro da escola?



Fonte: O Autor.

Já a percepção dos alunos sobre a ocorrência de violência dentro da escola foi uma mudança que chamou a atenção, o percentual de alunos que declararam já ter presenciado violência dentro da escola aumentou 28 pontos percentuais (Figura 32). Esse aumento, de 52% para 80%, indica que os alunos passaram a reconhecer melhor situações de violência que antes poderiam ser ignoradas ou normalizadas, não significando, necessariamente, que os atos violentos tenham aumentado, mas sim que os alunos passaram a identificá-los e a reconhecê-los com mais clareza.

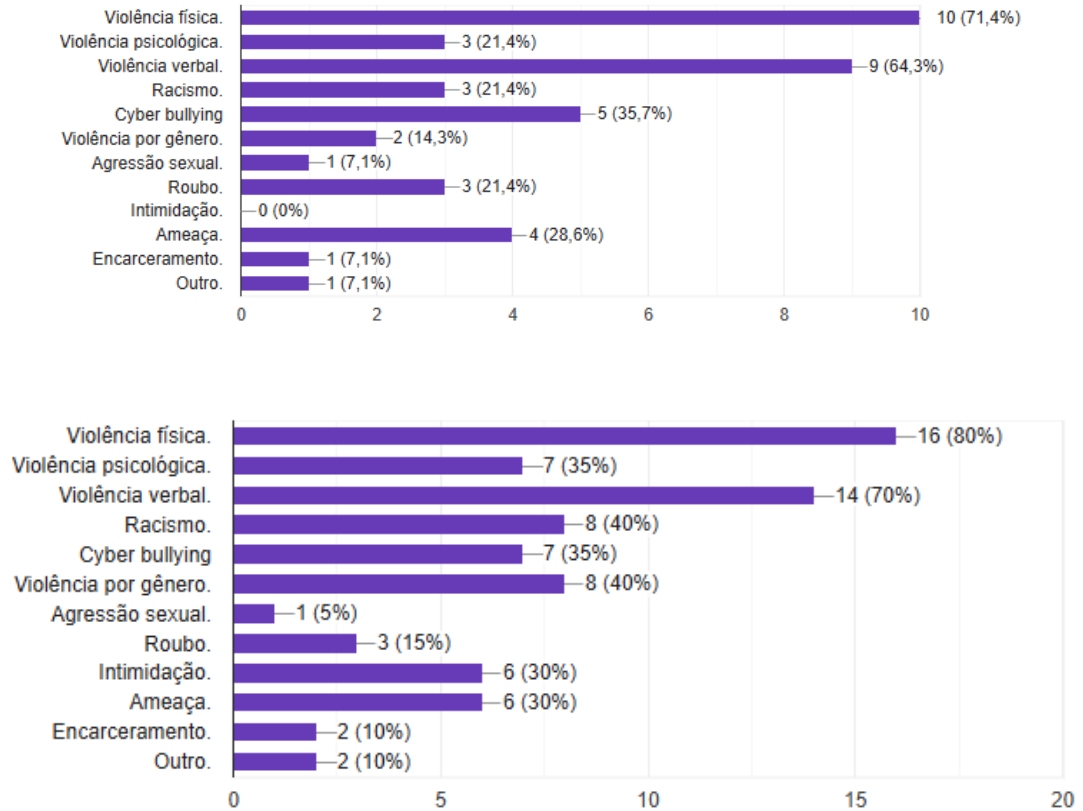
Figura 32 - Gráficos referentes à pergunta: Você já presenciou algum ato de violência dentro da Escola?



Fonte: O Autor, 2025.

A conscientização sobre o que é violência se evidencia quando os alunos passaram a compreender melhor o que caracteriza um ato de violência (como bullying, agressões verbais ou físicas, discriminação, intimidações, etc.), como mostra o aumento em mais de 90% dos casos de violência que presenciaram dentro da Escola (subindo de 42 anotações no primeiro questionário para 80 no segundo questionário) (Figura 33). Poderá ter ocorrido, terem lembrado situações que presenciaram anteriormente, que antes não consideravam como violência. Muitas vezes, certos atos de agressão são vistos como brincadeiras ou situações comuns no ambiente escolar e as reflexões efetuadas no decurso da atividade podem ter ajudado a desnaturalizar esses comportamentos, levando os alunos a percebê-los como problemas reais.

Figura 33 - Gráficos referente à pergunta: Caso você tenha respondido SIM ao item anterior, qual foi o tipo de violência?



Fonte: O Autor, 2025.

A seguir temos o registro (Tabela 1) comparativo da análise pelos tipos agressão, mostrando a evolução dividida por cada tipo de violência:

Tabela 1 - Número de respostas da aplicação dos questionários, relativamente ao tipo de violência presenciado dentro da escola.

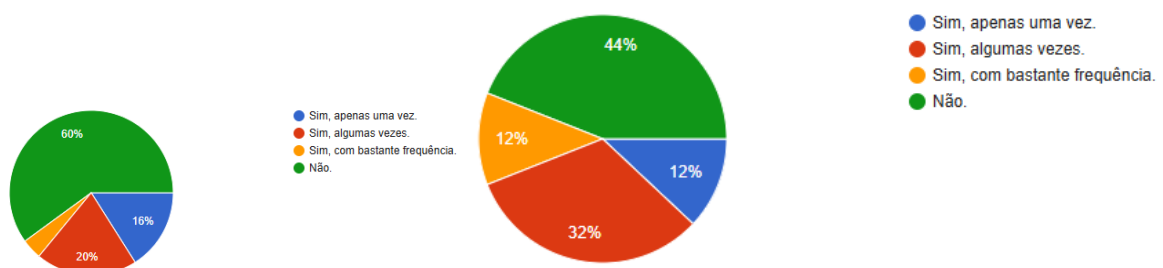
Tipo de violência	Primeiro questionário	Segundo questionário	% de aumento
Violência física.	10	16	60%
Violência psicológica	3	7	133,34%
Violência verbal	9	14	55,56%
Racismo	3	8	166,67%
Cyber Bullying	5	7	40%
Violência por gênero	2	8	300%
Agressão sexual	1	1	0%
Roubo	3	3	0%
Intimidação	0	6	(*)
Ameaça	4	6	50%
Encarceramento	1	2	100%
Outro	1	2	100%

(*) Como o valor inicial é zero e o segundo é seis, não se considera um aumento percentual, apenas um aumento em seis casos.

Fonte: O Autor, 2025.

Outro aspecto em que houve mudança nos percentuais foi o impedimento, por conta da violência, à realização de algo que deveriam fazer e não fizeram, mostrando que os alunos passaram a reconhecer com mais clareza as situações em que a violência interferiu em suas vidas. A queda no número de estudantes que nunca foram impedidos de realizar algo devido à violência, de 60% para 44% (Figura 34), reflete que antes alguns alunos não percebiam determinadas restrições como consequência direta da violência.

Figura 34 - Gráficos referentes à pergunta: Já foi impedido de fazer algo que deveria fazer em virtude da violência?

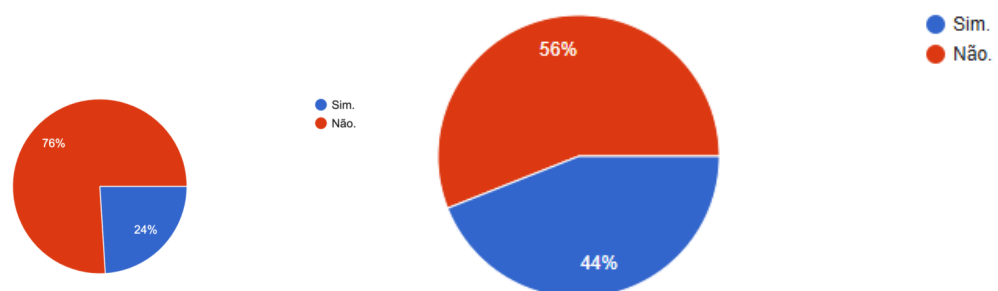


Fonte: O Autor, 2025.

Essa ideia é reforçada pela leve redução no percentual daqueles que enfrentaram essa situação apenas uma vez, passando de 16% para 12%, mostra que houve um pequeno ajuste na percepção desses casos isolados. Por outro lado, o aumento na quantidade de alunos que passaram por essa situação algumas vezes, de 20% para 32%, e dos que afirmam ter enfrentado essa realidade com bastante frequência, subindo de 4% para 12%, revela que mais estudantes passaram a identificar a violência como um fator que interfere ativamente em suas rotinas. Isso mostra como os alunos se tornaram mais conscientes sobre como a violência pode impactar suas atividades diárias, seja impedindo-os de ir a determinados lugares, participar de eventos ou mesmo acessar oportunidades importantes. E esse resultado evidencia a ideia de que muitas limitações causadas pela violência, antes vistas como circunstâncias comuns ou inevitáveis, passaram a ser reconhecidas como problemas reais que afetam a liberdade e o cotidiano dos alunos.

Quanto aos alunos já terem sentido medo de ir para a escola por conta da violência, que conversa diretamente com a de se sentirem seguros no trajeto até à escola e com terem sido alvo de violência, a variação nos percentuais indica uma mudança na forma como os alunos percebem e expressam seus medos em relação à violência na escola. Regista-se um aumento do “sim” de 20 pontos percentuais (Figura 35), o que traduz que parte dos alunos passou a avaliar melhor a sua experiência e a perceber que em algumas situações havia razões concretas para sentir medo, apesar de inicialmente terem pensado ter sido outro o motivo. Um número maior de alunos passou a identificar a violência como um fator específico de preocupação. Essa mudança pode demonstrar que as atividades ocorridas entre os dois questionários contribuíram para uma percepção mais crítica da segurança escolar, permitindo que os alunos reflitam sobre sua realidade de maneira mais clara.

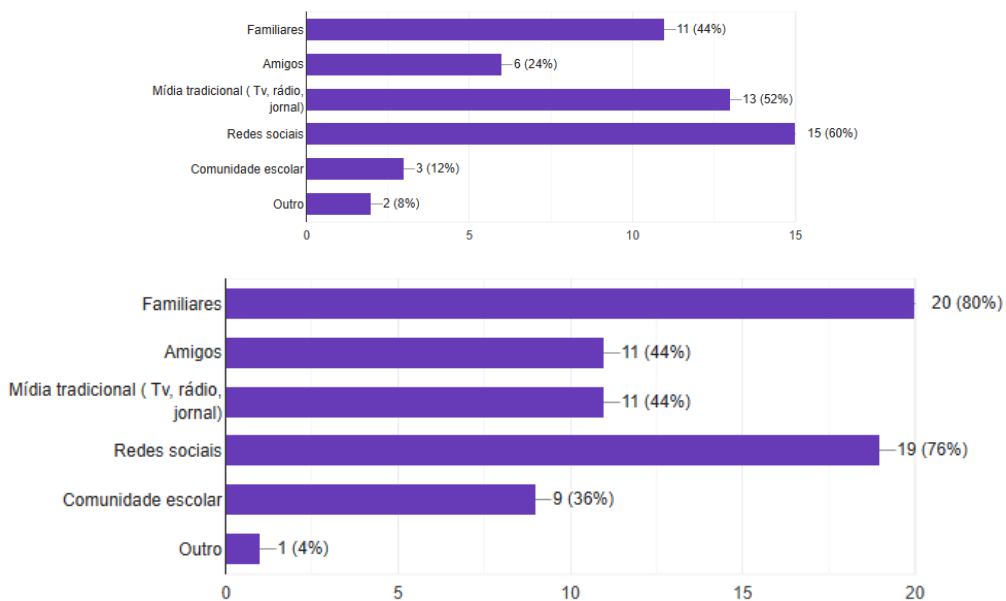
Figura 35 - Gráfico referentes à pergunta: Você já sentiu medo de vir para a escola por causa da violência?



Fonte: O Autor, 2025.

O número de respostas referentes às fontes de informação utilizadas para tomar conhecimento de assuntos ligados à violência subiu de 50 para 71 (Figura 36), mostrando um aumento de 42% em relação ao questionário anterior, sendo a “Comunidade escolar” a fonte que mais aumentou, o que era expectável, já que o questionário foi aplicado depois das várias etapas da atividade.

Figura 36 - Gráficos referentes à pergunta: Como você toma conhecimento de assuntos ligados à violência?



Fonte: O Autor, 2025.

Para melhor compreender essa evolução, os dados foram tabulados (Tabela 2) por fonte de informação.

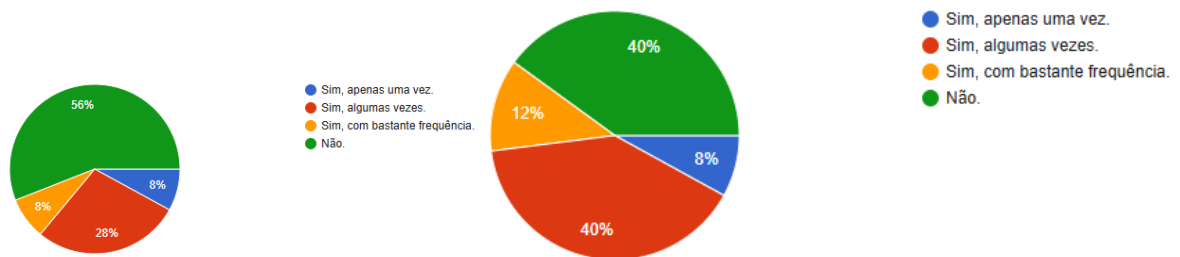
Tabela 2: Variação do número de resposta por questionário em relação à fonte utilizada pelos estudantes para tomar conhecimento de assuntos ligados à violência.

Fonte de informação	Primeiro questionário	Segundo questionário	% de variação
Familiares	11	20	Aumento de 81,82%
Amigos	6	11	Aumento de 83,34%
Mídia tradicional	13	11	Queda de 15,39%
Redes sociais	15	19	Aumento de 26,27%
Comunidade escolar	3	9	Aumento de 200%
Outro	2	1	Queda de 50%

Fonte: O Autor, 2025.

Agora, no que se refere a algo que gostariam de fazer e não fizeram por conta da violência, a variação nos percentuais demonstra que os alunos passaram a reconhecer com mais clareza as situações em que a violência os impediu de realizar atividades que desejavam. A queda no número de estudantes que nunca enfrentaram essa limitação, de 56% para 40% (Figura 37), apresenta que alguns alunos, ao refletirem sobre suas experiências, perceberam que já passaram por situações em que a violência influenciou suas escolhas, mesmo que antes não associam diretamente esses impedimentos à sensação de insegurança.

Figura 37 - Gráficos referentes à pergunta: Já foi impedido de fazer algo que gostaria de fazer em virtude da violência?

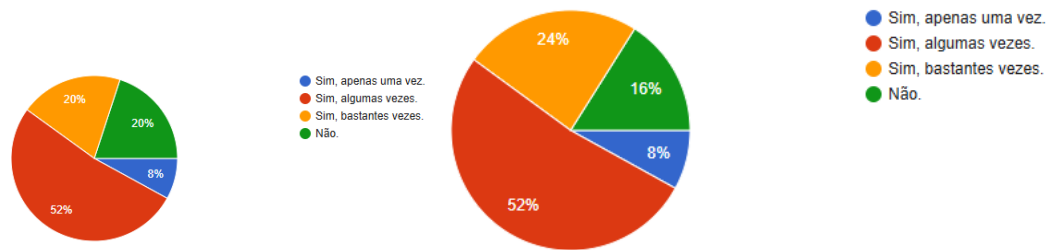


Fonte: O Autor, 2025.

A manutenção do percentual daqueles que passaram por essa situação apenas uma vez, em 8%, indica que não houve alteração significativa nessa percepção, mas os aumentos nas categorias de alunos que enfrentam essa realidade algumas vezes, de 28% para 40%, apontam para uma maior consciência sobre como a violência afeta seu cotidiano. Nesse caso, muitos alunos poderiam não ter reconhecido o impacto da violência sobre suas vidas e agora passaram a identificar episódios que antes poderiam ter sido desvalorizados ou ignorados. Os impedimentos detectados como causadores dessa sensação de insegurança, reforçam a necessidade de discutir como a violência restringe oportunidades e limita a liberdade de escolhas, seja impedindo deslocamentos, restringindo horários ou inibindo a participação em determinadas atividades.

Novamente a questão dos trajetos e deslocamentos é trazida à pauta, agora numa figura ligada a atividades não relacionadas à escola. Também, neste aspecto, houve uma leve ampliação na percepção dos alunos sobre como a insegurança afeta sua mobilidade e suas escolhas.

Figura 38 - Gráficos referentes à pergunta: Já deixou de ir a algum lugar pelo fato de o trajeto não ser seguro ou o próprio local ser considerado violento?

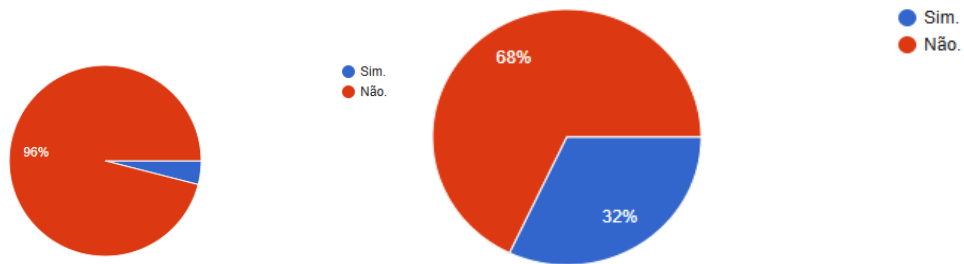


Fonte: O Autor, 2025.

A queda no percentual daqueles que nunca deixaram de ir a algum lugar por conta da violência, de 20% para 16% (Figura 38), aponta que alguns alunos passaram a reconhecer o enfrentamento dessa limitação, mesmo que anteriormente não associassem essas restrições diretamente à questão da segurança e da violência. O fato de os percentuais daqueles que passaram por essa situação apenas uma vez e algumas vezes terem permanecido estáveis, respectivamente em 8% e 52%, pode indicar que a realidade da insegurança nesses casos já era bem consolidada na percepção dos alunos antes da atividade. No entanto, o aumento de 20% para 24% (quatro pontos percentuais) na parcela dos estudantes que afirmam ter deixado de ir a certos lugares com bastante frequência diz que alguns estudantes passaram a refletir mais sobre a frequência com que a violência impõe restrições às suas vidas.

Quando perguntado novamente aos alunos, após todas essas práticas reflexivas, sobre terem sido vítimas de violência nos últimos seis meses, se observa nas respostas que há uma ampliação significativa na percepção dos alunos sobre suas próprias experiências com a violência, mostrando que o alcance do objetivo do trabalho começa a surgir. O aumento expressivo no percentual de estudantes que afirmaram ter sido vítimas de algum tipo de violência, de 4% para 32% (Figura 31), revela que muitos alunos passaram a reconhecer nesta categoria, situações vividas que antes poderiam ter sido mal avaliadas, tratadas como algo normal ou até mesmo ignoradas. Essa alteração de avaliação, em que inicialmente se declara não ter sido vítima de violência, reforça a ideia de que a conscientização gerada pelas atividades proporcionou uma nova forma de enxergar e interpretar experiências pessoais ligadas a esse fenômeno.

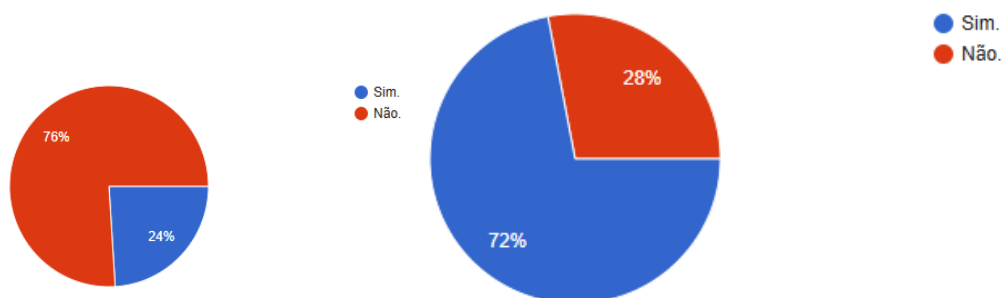
Figura 39 - Gráficos referentes à pergunta: - Nos últimos seis meses você foi vítima de algum tipo de violência?



Fonte: O Autor, 2025.

O resultado da questão anterior caminha para um relacionamento de maior entendimento sobre os diferentes tipos de violência, sejam eles físicos, psicológicos, verbais ou estruturais, permitindo que os estudantes identificassem situações que antes não consideravam como episódios de violência. O que é patente nos dados referentes à próxima questão, que indicam uma mudança significativa na percepção dos alunos sobre a violência ao seu redor. O aumento expressivo no percentual de estudantes que afirmam ter presenciado algum tipo de violência, de 24% para 72% (Figura 40), abre um precedente para a conclusão de que os alunos passaram a reconhecer e identificar com mais clareza episódios de violência que antes poderiam ter sido subestimados ou não percebidos como tais. A redução, em 48 pontos percentuais, no número de estudantes que inicialmente declararam não ter presenciado nenhum episódio de violência reforça a ideia de que muitos alunos reavaliaram suas vivências e perceberam que a violência está mais presente em seu cotidiano do que imaginavam. Isso pode estar relacionado a uma maior compreensão sobre os diferentes tipos de violência, sejam eles físicos, verbais, psicológicos ou estruturais (há exemplos de racismo), tornando os alunos mais atentos às situações que ocorrem ao seu redor.

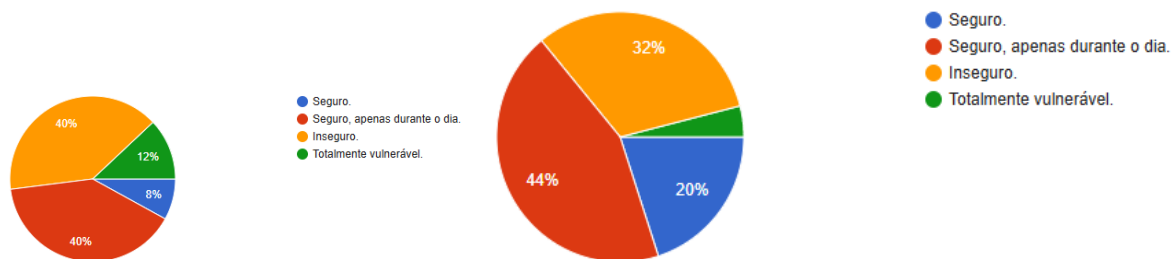
Figura 40 - Gráficos referentes à pergunta: Nos últimos seis meses você presenciou algum ato de violência?



Fonte: O Autor, 2025.

Finalmente, o percentual de estudantes que se sentem seguros frente à violência no seu dia a dia subiu de 8% para 20% (Figura 41), já os que se sentem seguros apenas durante o dia subiu de 40% para 44%, enquanto os que se sentem inseguros baixou de 40% para 32%, assim como que se sentem totalmente vulneráveis que também baixaram de 12% para 4%.

Figura 41 - Gráficos referentes à pergunta: No seu dia a dia, como você se sente frente à violência?



Fonte: O Autor, 2025.

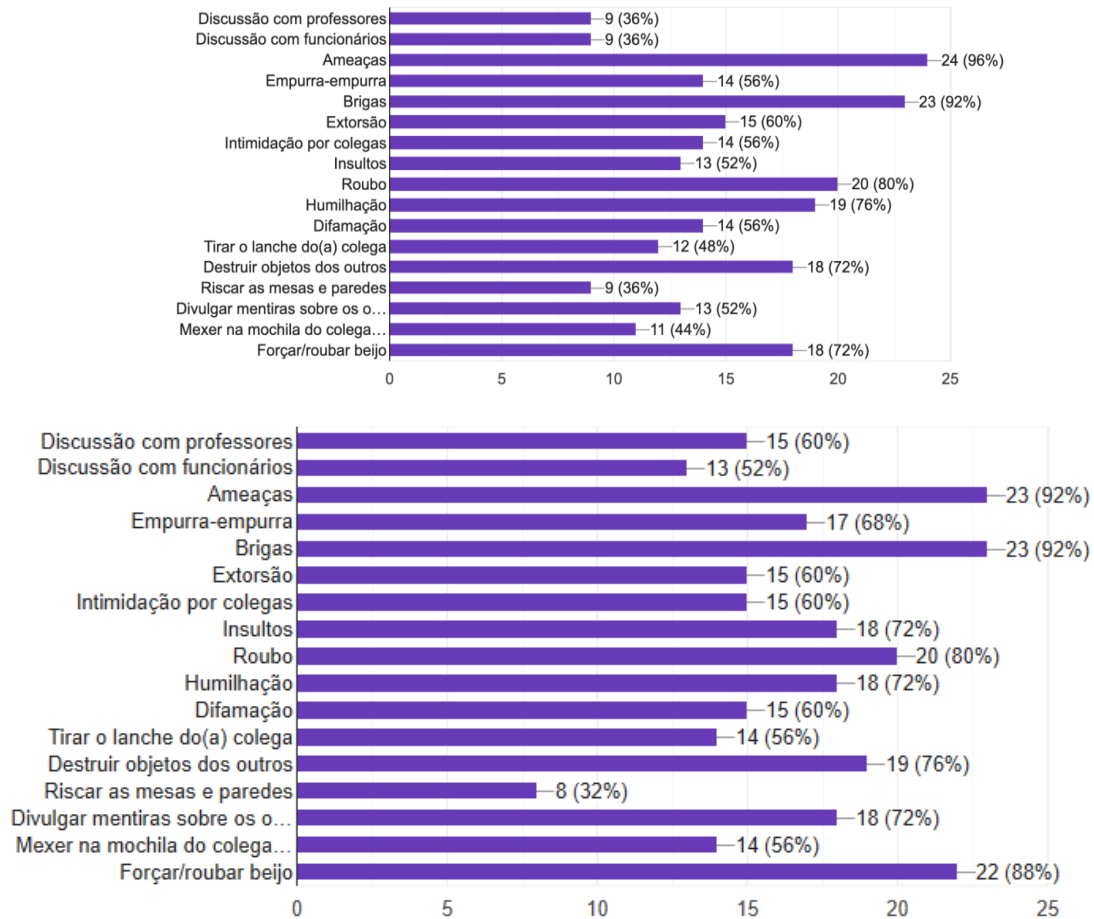
Os dados revelam uma leve melhora na sensação de segurança dos alunos em relação à violência no dia a dia. O aumento do percentual de estudantes que se sentem seguros, tanto de forma geral quanto apenas durante o dia, sugere que, após as atividades práticas e reflexões sobre o tema, alguns alunos passaram a perceber a violência de maneira mais contextualizada, possivelmente compreendendo melhor os riscos reais e os mecanismos de proteção disponíveis. As reduções no percentual de estudantes que se sentem inseguros e totalmente vulneráveis também indica um impacto positivo das discussões, podendo estar associada a um maior conhecimento sobre como lidar com situações de violência e sobre os direitos e recursos existentes para proteção. No entanto, a maioria dos alunos ainda demonstra certa preocupação com a segurança, especialmente à noite, o que reforça a necessidade de políticas e estratégias que promovam um ambiente mais seguro dentro e fora da escola.

Os itens selecionados referentes às atitudes consideradas como um ato violento aumentou de 255 para 287 respostas, (Figura 42), o que corresponde a um aumento de aproximadamente 12,55%, em relação ao questionário anterior.

Durante a atividade prática, o gráfico de barras gerado por essa pergunta foi elemento de discussão sobre o que seria ou não um ato violento (questão oito). É de notar que, apesar de se ter discutido o assunto, cinco alunos ainda não consideram o roubo como um ato violento, o número de alunos que consideram “riscar mesas e paredes” como um ato violento diminuiu, mas os números correspondentes a outras atitudes aumentaram. Talvez a estrutura da pergunta

não deixasse o estudante à vontade para marcar todas as opções ou ainda mesmo ciente de que poderia marcar mais de uma opção poderia haver um limite de marcações.

Figura 42 - Gráficos referentes à pergunta: Selecione quais atitudes você considera como um ato violento



Fonte: O Autor, 2025.

Também, aqui se procedeu ao registro dos dados (Tabela 4), podendo observar mais facilmente a evolução dos mesmos.

Tabela 4 - Comparação entre as respostas do primeiro e do segundo questionários em relação às atitudes consideradas um ato violento.

Ato violento	Primeiro questionário	Segundo questionário	% de variação
Discussão com professores	9	15	Aumento de 66,67%
Discussão com funcionários	9	13	Aumento de 44,45%
Ameaças	24	23	Queda de 4,17%
Empurra-empurra	14	17	Aumento de 21,43%
Brigas	23	23	Estável
Extorsão	15	15	Estável
Intimidação por colegas	14	15	Aumento de 7,14%
Insultos	13	18	Aumento de 38,46%
Roubo	20	20	Estável
Humilhação	19	18	Queda de 5,26%
Difamação	14	15	Aumento de 7,14%
Tirar o lanche do(a) colega	12	14	Aumento de 14,29%
Destruir objetos dos outros	18	19	Aumento de 5,56%
Riscar mesas e paredes	9	8	Queda de 11,11%
Divulgar mentiras sobre os outros	13	18	Aumento de 38,46%
Mexer na mochila do colega sem autorização	11	14	Aumento de 27,27%
Forçar um beijo	18	22	Aumento de 22,22%

Fonte: O Autor, 2025.

A comparação de todos esses dados evidencia que a percepção da violência pode ser influenciada tanto por experiências diretas quanto pelo acesso a informações e reflexões sobre este fenômeno. E mostram a importância de debater o tema da violência de forma crítica e reflexiva dentro do ambiente escolar, entendendo de forma crítica os fatores que influenciam a segurança e as percepções subjetivas de dados reais sobre a violência.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa tinha como questão central averiguar “Qual a percepção que os alunos do Ensino Fundamental II têm sobre violência?” para posteriormente, mediante algumas ações concretas em que o tema seria abordado, poder averiguar da eficácia dessas mesmas ações e responder a outro questionamento que se coloca: “Como suas concepções foram alteradas pelas ações desenvolvidas visando esclarecer a temática da violência?”.

A resposta à primeira pergunta surge na sequência das respostas ao questionário e que foram apresentadas detalhadamente, não trazendo novidade de maior.

Facilitar uma discussão com os alunos em busca de uma reflexão sobre o que aprenderam com a comparação entre os dados oficiais e suas percepções. Além de avaliar a capacidade dos alunos de interpretar e analisar os dados, bem como sua compreensão das razões pelas quais as percepções podem não refletir a realidade.

Esse processo ajudará os alunos a desenvolverem uma visão crítica sobre os dados e a entenderem a importância da matemática na análise e interpretação de questões sociais importantes. Podendo ainda ser estendido ao Ensino Médio para comparação de percepções ligadas ainda à idade e gênero.

A pesquisa combinou abordagens qualitativas e quantitativas para investigar a percepção dos estudantes sobre a violência, utilizando definições, conceitos, dados e a Matemática como ferramentas para análise e reflexão. Ao integrar questionários, palestras e discussões em sala de aula, o trabalho proporcionou não apenas a coleta e interpretação de dados, mas também promoveu um espaço de diálogo sobre as diferentes formas de violência vivenciadas e percebidas pelos alunos.

A proposta didática apresentada buscou integrar a matemática ao contexto social da violência, fazendo com que os alunos obtivessem uma experiência de aprendizado significativa e crítica. A partir da análise de dados oficiais e da percepção da realidade, os estudantes aprimoraram e desenvolveram habilidades matemáticas essenciais. Ao comparar suas estimativas com os dados reais, os alunos compreenderam a importância da estatística na tomada de decisões realizada por órgãos competentes que atingem diretamente a sociedade de modo geral.

Além do desenvolvimento cognitivo, a proposta estimulou o pensamento crítico e a consciência cidadã, preparando os estudantes para uma leitura mais analítica da sociedade. Dessa forma, o ensino da Matemática se fortalece como uma ferramenta essencial para a implantação de políticas públicas, além da compreensão e transformação da realidade com

vistas ao bem-estar do cidadão. Isso reforça a importância de atividades educativas voltadas para a conscientização e prevenção da violência no ambiente escolar e na comunidade.

As mudanças nos percentuais mostram que os estudantes passaram a refletir de forma mais crítica sobre sua segurança, os tipos de violência e os fatores que influenciam sua percepção.

O objetivo geral buscou, através das atividades, o impacto na forma como os alunos passaram a perceber a segurança e a violência ao seu redor. Houve um aumento na sensação de segurança no local onde residem, ainda que discreto, sugerindo que a atividade ajudou alguns alunos a refletirem sobre seu ambiente com base em informações de fontes confiáveis. No entanto, o percentual de alunos que se sentem seguros apenas durante o dia também cresceu, indicando que alguns passaram a diferenciar melhor os momentos em que se sentem mais ou menos protegidos. Um ponto positivo foi a redução no número de alunos que não se sentiam seguros em nenhum momento, o que pode estar relacionado à aquisição de informações que possibilitaram uma reavaliação da percepção de segurança. Por outro lado, a sensação de segurança no trajeto casa-escola sofreu uma queda considerável.

Isso pode indicar que, ao discutir a violência e seus impactos, os estudantes passaram a ter uma visão mais crítica dos riscos que sempre existiram, mas que antes não eram percebidos com tanta clareza. Algo semelhante aconteceu em relação à segurança dentro da escola, onde a percepção de vulnerabilidade aumentou. A redução no número de alunos que se sentem seguros dentro do ambiente escolar sugere que a sequência didática fez com que eles refletissem sobre situações que antes poderiam ser ignoradas.

A identificação de atos violentos cresceu expressivamente. No primeiro questionário, um número menor de alunos afirmou já ter presenciado violência na escola, mas após a sequência didática esse número aumentou. Isso não significa necessariamente que a violência tenha aumentado no ambiente escolar, mas sim que os alunos passaram a reconhecê-la com mais clareza. Esse fenômeno também se refletiu na quantidade de alunos que passaram a se perceber como vítimas de violência nos últimos seis meses, que cresceu significativamente. Embora os números apontem essa mudança, é importante considerar que a sequência didática pode ter ajudado os alunos a nomear situações que antes não identificavam como violência, sem que necessariamente tenham ocorrido novos episódios.

Outra mudança importante ocorreu na forma como os alunos relacionam a violência com suas rotinas. A quantidade de alunos que já deixaram de fazer algo por medo da violência aumentou, mostrando que mais alunos passaram a perceber que a violência pode afetar diretamente suas vidas. Ao mesmo tempo, a quantidade de alunos que relataram já ter sentido

medo de ir à escola diminuiu, o que sugere que a atividade pode ter ajudado alguns a diferenciar medos infundados de situações concretas de risco. No entanto, entre os que ainda relataram sentir medo, a maioria agora associa essa sensação diretamente à violência, o que reforça o impacto da discussão proposta pela sequência didática.

Outro ponto importante é a ampliação do repertório dos alunos sobre fontes de informação sobre violência, o que pode levar a um olhar mais embasado sobre este fenômeno. No entanto, o fato de alguns estudantes ainda não reconhecerem certos atos como violência indica que há um caminho a ser percorrido para aprofundar essa conscientização. E com vistas a um trabalho futuro, responder algumas perguntas que a pesquisa deixou como objeto de discussão, como por exemplo: Que medidas poderiam ser adotadas para reduzir esses casos de violência no ambiente escolar? Vocês se sentiram mais confortáveis para falar sobre o tema após a palestra e as atividades práticas? Por quê? A escola tem canais seguros e acessíveis para relatar casos de violência? Se não, como poderiam ser desenvolvidos? Que medidas podem ser tomadas para reduzir casos de bullying, agressões e discriminação dentro da escola? Esses resultados poderão contribuir para debates mais aprofundados sobre a importância de políticas de segurança e estratégias coletivas para minimizar os impactos da violência no dia a dia dos jovens, além de promover um ambiente mais seguro e inclusivo.

Podemos concluir que apesar de alguns dados indicarem um aumento na sensação de insegurança, isso não significa que a violência em si tenha aumentado, mas sim que os alunos passaram a reconhecê-la melhor. O aumento na identificação de episódios violentos, tanto presenciais quanto vivenciados, sugere que as atividades contribuíram para uma conscientização mais ampla sobre o tema. Além disso, a redução do número de alunos que se sentiam totalmente inseguros é um indicativo positivo de que mesmo diante de uma maior percepção dos riscos, os estudantes podem ter desenvolvido estratégias de proteção e compreensão sobre seus direitos.

De maneira geral, a sequência didática mostrou que trabalhar a violência como tema transversal na escola pode contribuir para uma visão mais crítica da realidade e estimular a conscientização dos alunos. Enquanto alguns passaram a se sentir mais seguros em relação ao ambiente residencial e escolar, a reflexão também trouxe uma maior percepção dos riscos que ocorrem diariamente. Além disso, a abertura para discutir a violência fez com que mais alunos se sentissem à vontade para relatar experiências pessoais, o que reforça a importância de criar espaços de diálogo sobre temas diversos. Podendo ainda ser usado para incentivar debates sobre estratégias de prevenção e combate à violência escolar, como a criação de espaços de escuta, campanhas contra o bullying e fortalecimento das regras disciplinares. Além disso, a escola

pode promover ações para incentivar a cultura da paz e do respeito mútuo dentro do ambiente escolar.

REFERÊNCIAS

- ARENDRT, Hannah. **Entre o Passado e o Futuro**. São Paulo: Editora Perspectiva, 5ª edição, 2001.
- BRASIL, Ministério da Educação. **Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. 2017.
- BURAK, D. **Modelagem Matemática: uma metodologia alternativa para o ensino da matemática na 5ª série**. Rio Claro. UNESP. Acesso em: 21/06/2023.
- CERQUEIRA, Daniel; BUENO, Samira (org.). **Atlas da violência 2023**. Brasília: Ipea; FBSP, 2023. DOI: <https://dx.doi.org/10.38116/riatlasdaviolencia2023>
- CIRAUDO, Rômulo Macedo. **O uso da Estatística como ferramenta de análise de resultado de avaliação**. 2015. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática) – Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, 2015.
- DURKHEIM, Emile. **Da divisão do trabalho social I**. Tradução de Eduardo Brandão – 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- DURKHEIM, Emile. **O suicídio: estudo de sociologia**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- DURKHEIM, Émile. **As regras do método sociológico**. Tradução de Paulo Neves; revisão da tradução Eduardo Brandão. Coleção Tópicos. 3ª ed., São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- FARIAS, Gabriela Belmont de. **Contributos da aprendizagem significativa de David Ausubel para o desenvolvimento da Competência em Informação. Perspectivas em Ciência da Informação**, v.27, n. 2, p. 58-76, abr/jun 2022.
- FIGUEIRA, Marcelle Gomes. **A construção de um Sistema Nacional de Informações em Segurança Pública: Os desafios de implementação de uma agenda**. 2015. Tese (Doutorado em Desenvolvimento, Sociedade e Cooperação Internacional) - Universidade de Brasília, Brasília, 2015.
- FOUCAULT, Michel. **A Coragem da Verdade: O Governo de Si e dos Outros II**. São Paulo: Martins Fontes, 2014.
- FOUCAULT, Michel. **História da Sexualidade 1: a vontade de saber**. Rio de Janeiro: Graal, 1999.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- HOFMEISTER, Wilhelm (org.). Cadernos Adenauer VI (2005), nº 3. **Desarmamento, segurança pública e cultura da paz Rio de Janeiro**: Fundação Konrad Adenauer, 2005.

LIMA, Renato Sergio de. **Contando crimes e criminosos em São Paulo: uma sociologia das estatísticas produzidas e utilizadas entre 1871 e 2000**. 2005. Tese (Doutorado em Sociologia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

PAVIANI, Jayme. **Conceitos e Formas de Violência. In: Conceitos e Formas de Violência**. Org.: Maura Regina Modena. Caxias do Sul: Educas, 2016.

SOUZA, E. P. **Educação em tempos de pandemia: desafios e possibilidades**. **Caderno de Ciências Sociais Aplicadas**, Ano XVII, volume 07, nº30 Jul/Dez 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.22481/ccsa.v17i30.7127>. Acesso em: 21/06/2023.

SOUZA, Maria Laurinda Ribeiro de. **Violência**. Coleção Clínica Psicanalítica. Dir.: Flávio Carvalho Ferraz. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.

ZALUAR, Alba Maria. **Violência, Cultura e Poder**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2000.

ZALUAR, Alba Maria. **A Integração Perversa: pobreza e tráfico de drogas**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2004.

ZALUAR, Alba Maria. **Dilemas da Segurança Pública no Brasil. In: Desarmamento, Segurança Pública e Cultura da Paz**. Cadernos Adenauer VI, nº 3. Ed.: Wilhelm Hofmeister. Rio de Janeiro: Fundação Konrad Adenauer, outubro 2005, p. 11-23.

APÊNDICE A – PRIMEIRO QUESTIONÁRIO

Questionário sobre a violência.

Você está sendo convidado (a) a participar como voluntário (a) da pesquisa denominada “Os números da violência: uma perspectiva na sala de aula”, realizada no âmbito do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do mestrado PROFMAT, do colégio Pedro II. Este documento possui todas as informações necessárias sobre a pesquisa que está sendo realizada. Sua colaboração neste estudo é muito importante, mas a decisão em participar deve ser sua. Para tanto, leia atentamente as informações abaixo e não se apresse em decidir. Se você não concordar em participar ou quiser desistir em qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você. Se você concordar em participar basta assinalar essa declaração, concordando com a pesquisa. Se você tiver alguma dúvida pode esclarecê-la com o responsável pela pesquisa.

O objetivo do estudo é avaliar a percepção que os jovens têm da violência, bem como trabalhar os números referentes à violência em sala de aula. A sua participação consistirá primeiramente em responder a este questionário. Depois irá assistir a uma palestra sobre o tema e irá trabalhar em aula alguns números que constam do Atlas da Violência. No final, você irá responder novamente a este questionário, online. Toda pesquisa oferece algum tipo de risco. Nesta pesquisa, o risco pode ser avaliado como mínimo, isto é, você pode apresentar apresentar timidez e se sentir envergonhado (a) ou não se sentir confortável em participar de alguma atividade, excluindo-se ou poder apresentar algum desconforto em exteriorizar as suas emoções. Vale ressaltar, que objetivando minimizar esses riscos, você tem a liberdade de decidir pela participação ou não em quaisquer atividades e a qualquer momento. Além do compromisso com a construção e manutenção de um espaço seguro de trocas, compartilhamentos e aprendizagens. Por outro lado, os benefícios incluem o contributo para a criação de um ambiente escolar livre de violência e, conseqüentemente, que isso se estenda ao grupo social dos participantes se não a curto, pelo menos a médio prazo. Os dados da pesquisa serão publicados/divulgados no TCC e em artigos científicos. Mas, todos os procedimentos para garantir a confidencialidade serão observados, procurando-se evitar descrever informações que possam lhe comprometer. Asseguramos que a sua privacidade será respeitada e o seu nome ou qualquer informação que possa, de alguma forma, o (a) identificar, será mantida em sigilo. O pesquisador responsável se compromete a manter os dados da pesquisa em arquivo, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa.

A participação neste estudo não terá custos adicionais para você. Também não haverá qualquer tipo de pagamento devido à sua participação no mesmo. Se diante dessas explicações você acha que está suficientemente informado (a) a respeito da pesquisa que será realizada e concorda de livre e espontânea vontade em participar, como colaborador, da pesquisa assinale no local abaixo indicado. Caso você possua perguntas sobre o estudo ou se pensar que poderá haver algum prejuízo pela sua participação nesse estudo, pode conversar a qualquer hora com o pesquisador André Luís Lima de Andrade pelo telefone 21-964308578 ou pelo e-mail aluis@id.uff.br. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Colégio Pedro II (CEP/CP II), situado no Endereço: Campo de São Cristóvão nº 177, prédio da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura (PROPGPEC), sala 202-B – São Cristóvão – Rio de Janeiro, CEP 29921-903, pelo telefone: 21 3891-0020 ou pelo e-mail: cep@cp2.g12.br. Diante das explicações você acha que está

suficientemente informado (a) a respeito da pesquisa que será realizada e concorda de livre e espontânea vontade em participar, como colaborador?

Ao responder a este formulário você está respondendo SIM à pergunta anterior.

*** Indica uma pergunta obrigatória**

Seu CPF é *

1. Qual é a sua idade? *

Marcar apenas uma oval.

- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16

2. Qual a sua identidade de gênero?

Marcar apenas uma oval.

- Mulher cis
- Homem cis
- outro
- prefiro não declarar

3. Você é:

https://docs.google.com/forms/d/1AVQNizzNYbFsPpWVhjboqBJltoZ7P6ww0R0_mk-Y_9I/edit

Marcar apenas uma oval.

- Preto(a)
- Pardo(a)
- Indígena
- Amarelo(a)
- Branco(a)
- Outro
- Prefiro não declarar

4. Você é uma pessoa com deficiência?

Marcar apenas uma oval.

- Sim.
- Não.
- Prefiro não declarar.

5. Onde você reside? *

Marcar apenas uma oval.

- Jardim Primavera
- Saracuruna
- Vila São José
- Parque Fluminense
- Campos Elíseos
- Cangulo
- Cidade dos Meninos
- Figueira
- Chácara Rio-Petrópolis
- Chácara Arcampo
- Eldorado
- Outro

6. Você se sente seguro no local onde reside? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim.
- Somente durante o dia.
- Não.

7. Como você se desloca da sua casa até a escola? *

Marcar apenas uma oval.

- Andando.
- Bicicleta.
- Transporte escolar.
- De carro ou moto com seu responsável.
- Outro.

8. Você se sente seguro no trajeto de sua casa até a escola? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim.
- Não.

9. Você se sente seguro dentro da sua escola? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim, totalmente seguro.
- Somete na sala de aula.
- Somente quando estou perto de algum funcionário da escola.
- Não me sinto seguro dentro da escola.

10. Você já foi vítima de violência dentro da escola? *

Marcar apenas uma oval.

Sim.

Não.

11. Se você respondeu SIM à pergunta anterior, diga o que ocorreu , em que local e quando.

12. Você já presenciou algum ato de violência dentro da escola? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

13. Caso Você tenha respondido SIM ao item anterior, qual foi o tipo de violência? (você poderá marcar mais de uma opção)

Marque todas que se aplicam.

- Violência física.
- Violência psicológica.
- Violência verbal.
- Racismo.
- Cyber bullying
- Violência por gênero.
- Agressão sexual.
- Roubo.
- Intimidação.
- Ameaça.
- Encarceramento.
- Outro.

14. Você já sentiu medo de vir para a escola por causa da violência? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim.
- Não.

15. Como você toma conhecimento de assuntos ligados à violência? (você * pode marcar várias possibilidades)

Marque todas que se aplicam.

- Familiares
- Amigos
- Mídia tradicional (Tv, rádio, jornal)
- Redes sociais
- Comunidade escolar
- Outro

16. Já foi impedido de fazer algo que deveria fazer em virtude da violência? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim, apenas uma vez.
- Sim, algumas vezes.
- Sim, com bastante frequência.
- Não.

17. Já foi impedido de fazer algo que gostaria de fazer em virtude da violência? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim, apenas uma vez.
- Sim, algumas vezes.
- Sim, com bastante frequência.
- Não.

18. Já deixou de ir em algum lugar pelo fato de o trajeto não ser seguro ou o * próprio local ser considerado violento?

Marcar apenas uma oval.

- Sim, apenas uma vez.
- Sim, algumas vezes.
- Sim, bastantes vezes.
- Não.

19. Nos últimos seis meses você foi vítima de algum tipo de violência? *

Marcar apenas uma oval.

Sim.

Não.

20. Nos últimos seis meses você presenciou algum ato de violência? *

Marcar apenas uma oval.

Sim.

Não.

21. No seu dia a dia, como você se sente frente à violência? *

Marcar apenas uma oval.

Seguro.

Seguro, apenas durante o dia.

Inseguro.

Totalmente vulnerável.

22. Selecione quais atitudes você considera como um ato violento *

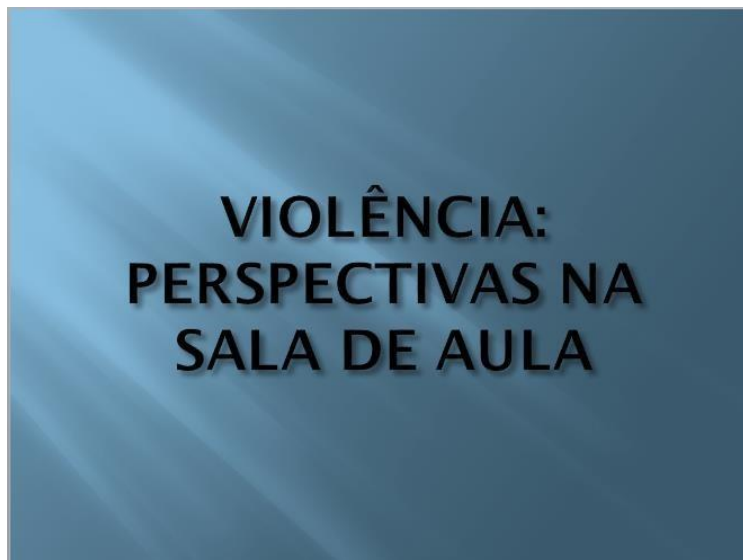
Marque todas que se aplicam.

- Discussão com professores
- Discussão com funcionários
- Ameaças
- Empurra-empurra
- Brigas
- Extorsão
- Intimidação por colegas
- Insultos
- Roubo
- Humilhação
- Difamação
- Tirar o lanche do (a) colega
- Destruir objetos dos outros
- Riscar as mesas e paredes
- Divulgar mentiras sobre os outros
- Mexer na mochila do colega sem autorização
- Forçar/roubar beijo

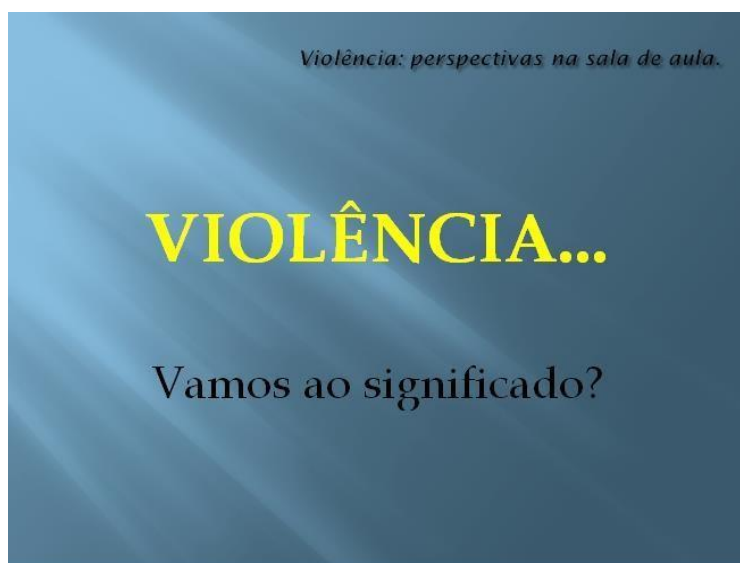
23. Você quer acrescentar algum item à lista anterior? Diga qual.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

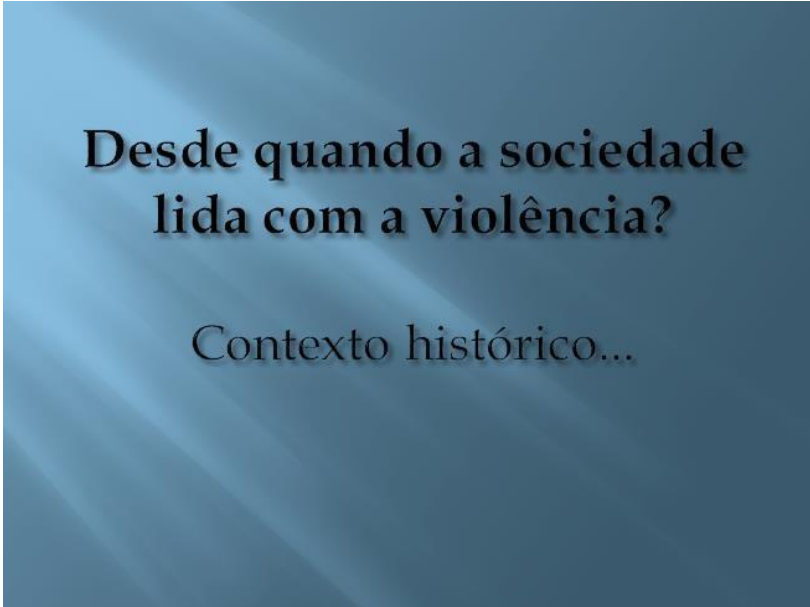
Google Formulários

APÊNDICE B – SLIDES UTILIZADOS DURANTE A PALESTRA

Slide 1: apresentação da palestra.



Slide 2: amplitude do conceito de violência.



**Desde quando a sociedade
lida com a violência?**

Contexto histórico...

Slide 3: contexto histórico da violência.



**E pra você, o que é
violência?**

Slide 4: o que é violência para os estudantes.

E sobre os tipos de violência?

Vem comigo!

Slide 5: tipos de violência.

**De acordo com a OMS a
violência pode ser:**

- **Autoinfligida;**
- **Coletiva;**
- **Interpessoal.**

Slide 6: descrição dos tipos de violência.

A **violência interpessoal** ela se classifica em:

- Física;
- Psicológica/Moral;
- Sexual;
- Patrimonial/econômica;
- Por negligência.

Slide 7: classificação dos tipos de violência.

**E dentro da
Escola?**

Slide 8: violência dentro da escola, como é?

ATUALMENTE...

O atual contexto mostra uma enorme dificuldade do Estado no combate à violência, principalmente nos locais que estão sob o monopólio de facções criminosas. O que impede a implementação de políticas públicas com vistas à prevenção e o combate à violência. O poderio bélico dessas facções permite a presença do Estado nessas localidades somente mediante confronto armado, gerando um dano ainda maior aos moradores dessas localidades.

Slide 9: panorama atual que mostra a luta do Estado frente às facções criminosas.

REFLEXOS AO ENTORNO...

Os bairros próximos dessas localidades sitiadas por essas facções criminosas também sofrem reflexos dessa situação. São locais com altos índices de roubos a transeuntes, roubos de automóveis, roubos de cargas e homicídios.

Mas e aí, você se enxerga dentro desse contexto?

Slide 10: reflexos da violência ao entorno.

VAMOS AOS NÚMEROS!

De acordo com a Secretaria de Urbanismo do Município de Duque de Caxias, a população do 2º Distrito é de aproximadamente 222.000 habitantes.

A Polícia Militar traz alguns dados relacionados aos indicadores estratégicos da violência referentes aos meses de janeiro a abril deste ano no 2º Distrito de Duque de Caxias:

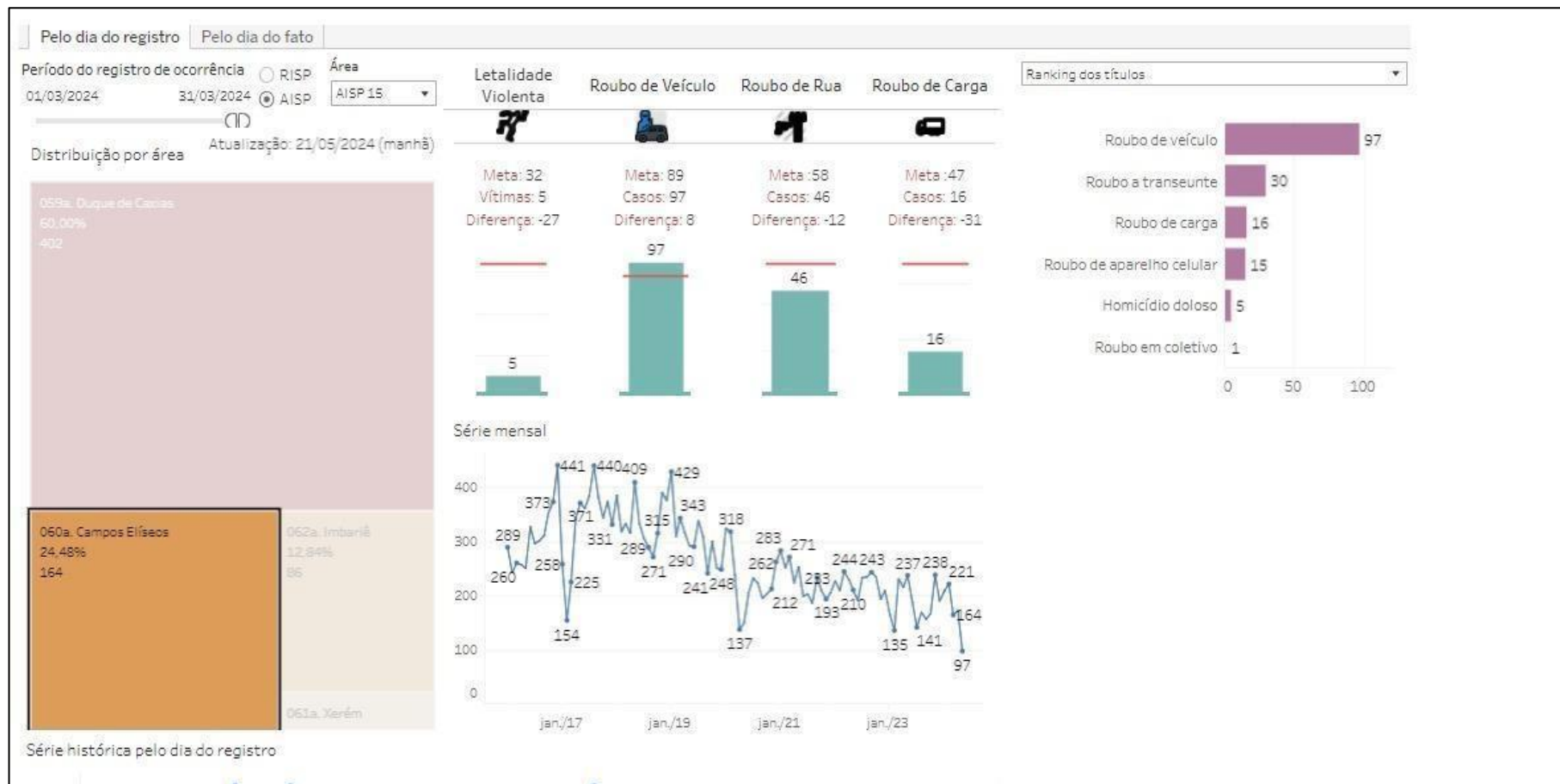
Slide 11: dados da Secretaria Municipal de Urbanismo.



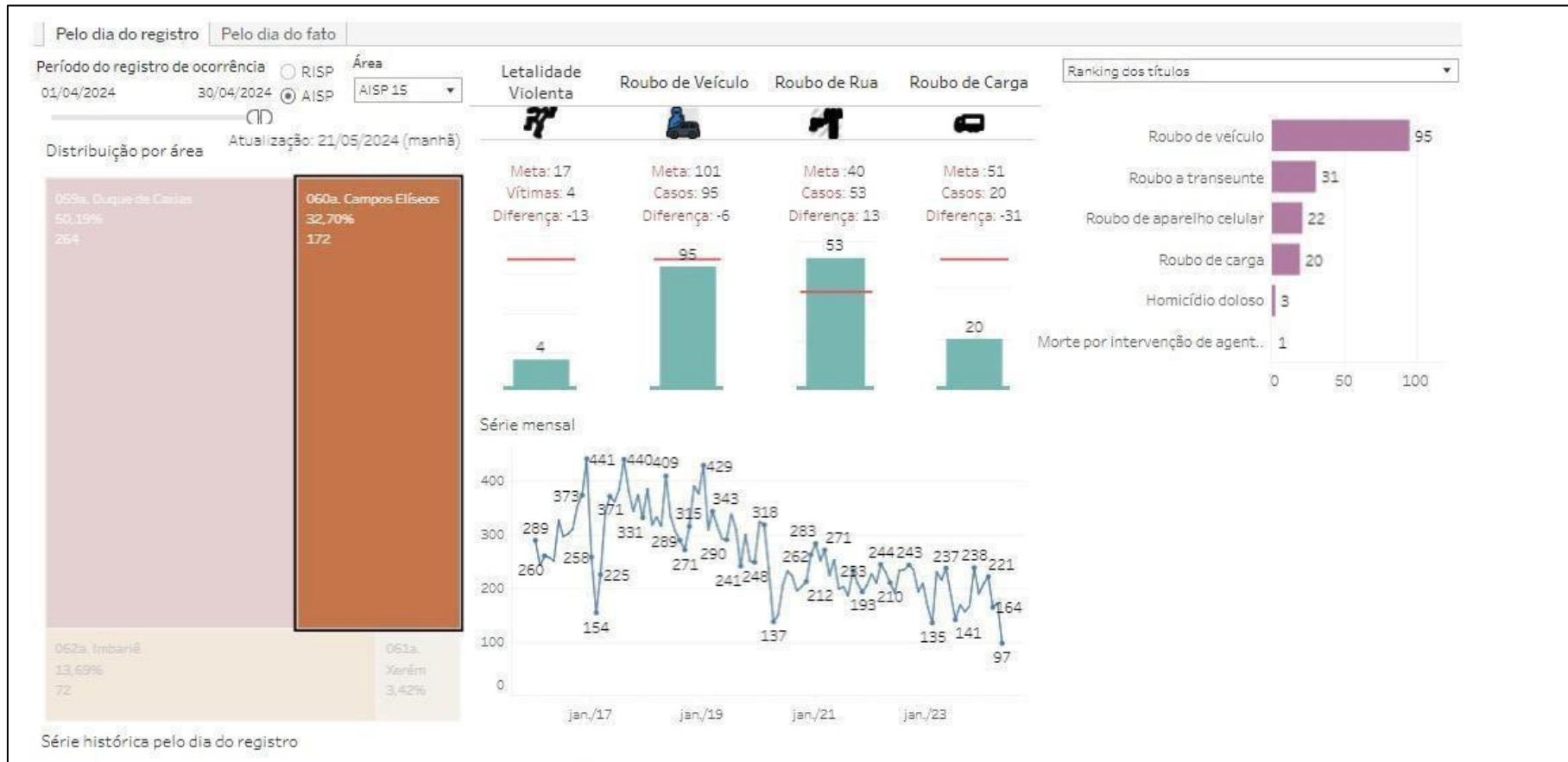
Slide 12: Indicadores Estratégicos do 15º BPM Janeiro/2024



Slide 13: Indicadores Estratégicos do 15º BPM – Fevereiro/2024.



Slide 14: Indicadores Estratégicos do 15º BPM – Março/2024º BPM



Slide 15: Indicadores Estratégicos do 15º BPM - Abril de 2024.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Os indicadores estratégicos de violência contabilizados pela Polícia Militar não contemplam os casos de violência doméstica, tipificados anteriormente. Para esta análise utilizaremos os dados do Atlas da Violência de 2023, que traz informações sob um panorama estadual.

Slide 16: desvinculando a violência doméstica dos Indicadores Estratégicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

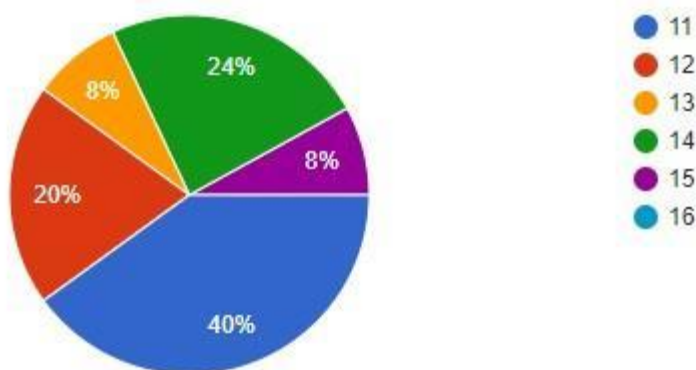
O combate e a prevenção à violência passa por todos nós. Agora que ampliamos nossa visão sobre esse fenômeno podemos estabelecer estratégias para lidar, prevenir e combatê-lo.

Slide 17: considerações finais.

APÊNDICE C – ATIVIDADE PRÁTICA

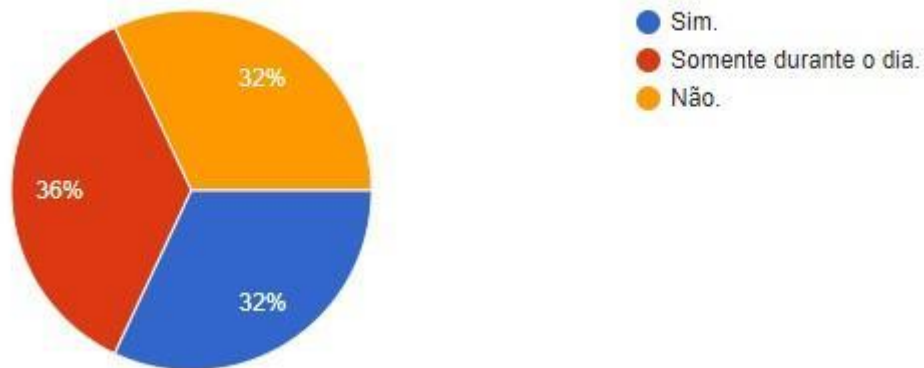
Responderam à pesquisa 25 alunos das turmas de 6º e 9º anos. A atividade foi integrada com conteúdos de matemática, segurança pública e cidadania, abordando interpretação de gráficos, cálculo de médias, porcentagens e proporcionalidade.

1. Com relação à faixa etária, o gráfico a seguir mostra a distribuição percentual da idade dos alunos que responderam a pesquisa, com base nas informações contidas no gráfico abaixo, responda:



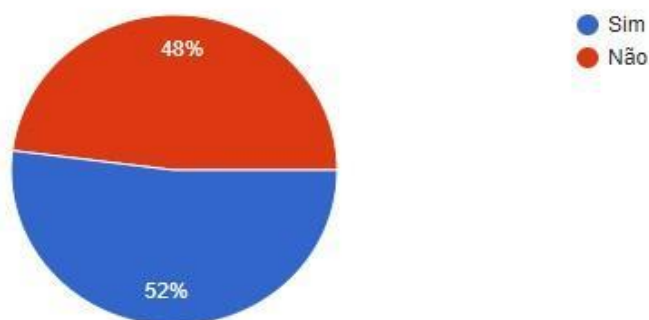
- Qual é a faixa etária mais comum entre os alunos?
- Qual é o percentual total de alunos que têm entre 11 e 14 anos?
- Quantos por cento dos alunos têm mais de 13 anos?
- Quantos alunos têm 11 anos?
- Qual a média de idade dos alunos que responderam a pesquisa?
- De com as idades de todos os alunos, determine a moda e a mediana dessa distribuição.
- Quantos alunos, em média, são mais velhos que a média de idade?

2. Em relação à sensação de segurança, o gráfico a seguir traz algumas informações a respeito do sentimento dos alunos em relação a sentir-se seguro onde reside. Com base nas informações contidas no gráfico abaixo, responda:

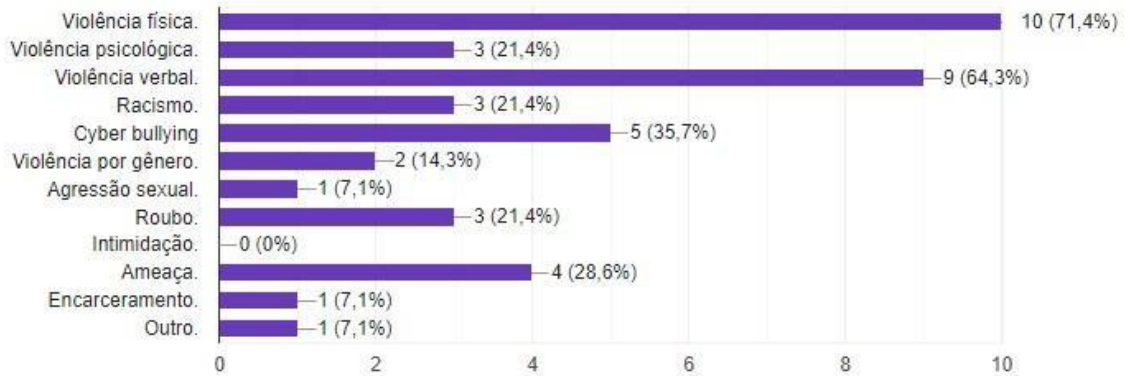


- a) Qual é a proporção entre os alunos que se sentem seguros em casa 100% do tempo e aqueles que se sentem seguros somente durante o dia?
- b) Se 68% dos alunos se sentem seguros no local onde reside 100% do tempo ou apenas durante o dia, qual é a proporção entre essa sensação nesses dois momentos com os que não se sentem seguros?
- c) Com base nas proporções encontradas, discuta: qual ambiente parece ser o mais problemático em relação à sensação de segurança, e o que poderia ser feito para melhorar?

3. Com relação à pergunta se o aluno já presenciou algum tipo de violência dentro da escola, o gráfico a seguir mostra o seguinte percentual. Quantos alunos já presenciaram algum tipo de violência dentro da escola?



4. Os alunos que responderam sim à pergunta anterior elencaram os tipos de violência presenciados dentro do ambiente escolar como mostra o gráfico abaixo:



Ordene do menos frequente para o mais frequente os tipos de violência presenciados pelos alunos dentro da escola.

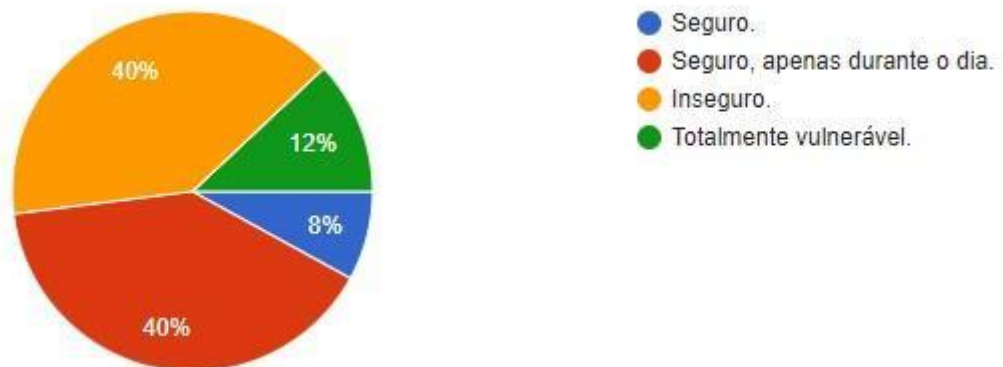
5. De acordo com o Atlas da Violência, o percentual de escolares do nono ano do ensino fundamental que sofreram bullying nos últimos trinta dias, no Estado do Rio de Janeiro, de acordo com os anos de 2009, 2012, 2015 e 2019 foi de:

Estado/ano	2009	2012	2015	2019
Rio de Janeiro (RJ)	30,6%	33,1%	42,6%	42,2%

Fonte: PeNSE/IBGE 2009, 2012, 2015 e 2019. Elaboração: Diest/Ipea e FBSP.

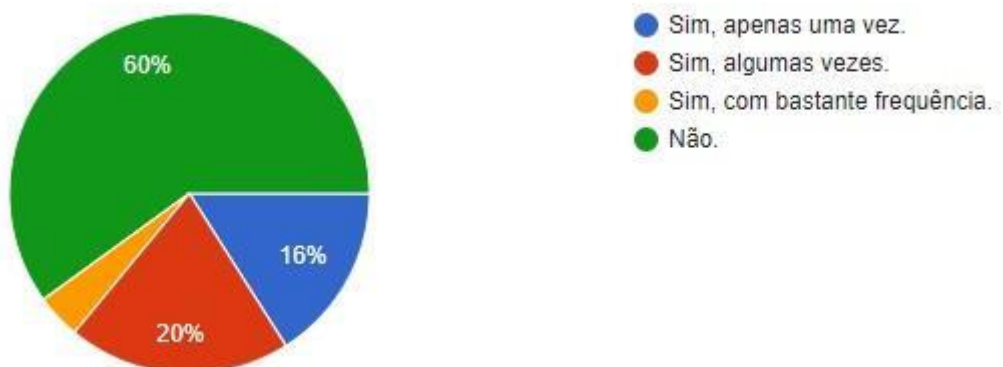
Em comparação ao gráfico da questão 4, o *cyberbullying* traz um percentual de 35,7%. Qual relação dos números poderíamos fazer entre a informação do resultado da pesquisa e a publicada no Atlas?

6. Em relação à sensação de segurança, a pesquisa trouxe o seguinte resultado quando perguntado aos alunos sobre como eles se sentiam frente à violência:



Comparando com o gráfico da questão 2, qual relação pode ser feita em relação ao percentual dos alunos que se sentem seguros em relação à violência apenas em casa e o percentual dos alunos que se sentem seguros frente à violência dentro da sua rotina diária?

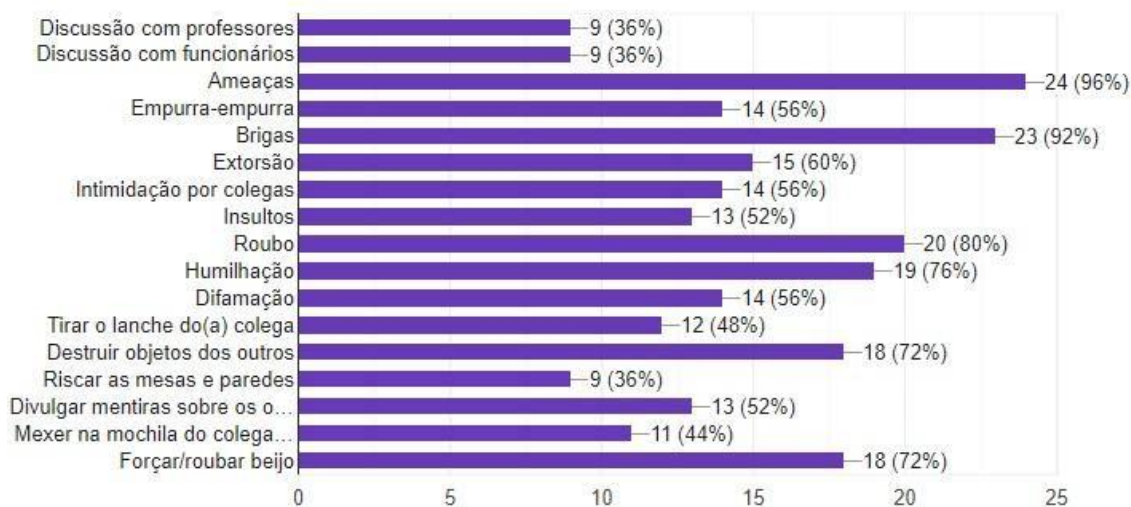
7. O gráfico abaixo representa o percentual dos alunos que já deixaram de fazer algo por conta da violência e sua frequência.



Qual o percentual e a quantidade de alunos que respondeu “sim, com bastante frequência”?

Represente através de um gráfico de barras, o gráfico de setores acima.

8. O gráfico de barras à seguir mostra as respostas dos alunos apontando para atitudes que consideram um ato violento, nessa pergunta os alunos poderiam dar mais de uma resposta.



Responda V para verdadeiro e F para falso nas afirmações à seguir:

- () foram dadas, no total, 250 respostas, que os alunos consideram como ato violento;
- () em média, cada aluno marcou aproximadamente dez atos de violência;
- () oito alunos não consideraram roubo como um ato violento;
- () 18 alunos consideram um ato violento discussão com funcionários ou professores;
- () riscar mesas e paredes, juntamente com discussões com funcionários e professores foram os atos menos considerados violentos;
- () 24% dos alunos não consideraram humilhação como um ato violento.

72% dos alunos consideram roubar um beijo um ato violento. Podemos afirmar que esse tipo de atitude caracteriza um caso de violência de gênero?

APÊNDICE D – SEGUNDO QUESTIONÁRIO

Segundo questionário sobre a violência.

Você está sendo convidado(a) a novamente participar como voluntário(a) da pesquisa denominada “Os números da violência: uma perspectiva na sala de aula”, realizada no âmbito do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do mestrado PROFMAT, do colégio Pedro II. Sua colaboração neste estudo é muito importante.

O objetivo do estudo é avaliar a percepção que os jovens têm da violência, bem como trabalhar os números referentes à violência em sala de aula. A sua participação agora consistirá em responder a este questionário. Depois de assistir a uma palestra sobre o tema e trabalhar em aula alguns números que constam do Atlas da Violência, bem como as respostas da pesquisa respondida.

Caso você possua perguntas sobre o estudo ou se pensar que poderá haver algum prejuízo pela sua participação nesse estudo, pode conversar a qualquer hora com o pesquisador André Luís Lima de Andrade pelo telefone 21-964308578 ou pelo e-mail aluis@id.uff.br. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Colégio Pedro II (CEP/CPII), situado no Endereço: Campo de São Cristóvão nº 177, prédio da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura (PROPGPEC), sala 202-B – São Cristóvão – Rio de Janeiro, CEP 29921-903, pelo telefone: 21 3891-0020 ou pelo e-mail: cep@cp2.g12.br.

* Indica uma pergunta obrigatória

1. Você se sente seguro no local onde reside? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim.
- Somente durante o dia.
- Não.

2. Você se sente seguro no trajeto de sua casa até a escola? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim.
- Não.

3. Você se sente seguro dentro da sua escola? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim, totalmente seguro.
- Somete na sala de aula.
- Somente quando estou perto de algum funcionário da escola.
- Não me sinto seguro dentro da escola.

4. Você já foi vítima de violência dentro da escola? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim.
- Não.

5. Se você respondeu SIM à pergunta anterior, diga o que ocorreu, em que local e quando.

6. Você já presenciou algum ato de violência dentro da escola? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

7. Caso você tenha respondido SIM ao item anterior, qual foi o tipo de violência?
(você poderá marcar mais de uma opção)

Marque todas que se aplicam.

- Violência física.
- Violência psicológica.
- Violência verbal.
- Racismo.
- Cyberbullying.
- Violência por gênero.
- Agressão sexual.
- Roubo.
- Intimidação.
- Ameaça.
- Encarceramento.
- Outro.

8. Você já sentiu medo de vir para a escola por causa da violência? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim.
- Não.

9. Como você toma conhecimento de assuntos ligados à violência? (você pode *
marcar várias possibilidades)

Marque todas que se aplicam.

- Familiares
- Amigos
- Mídia tradicional (Tv, rádio, jornal)
- Redes sociais
- Comunidade escolar
- Outro

10. Já foi impedido de fazer algo que deveria fazer em virtude da violência? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim, apenas uma vez.
- Sim, algumas vezes.
- Sim, com bastante frequência.
- Não.

11. Já foi impedido de fazer algo que gostaria de fazer em virtude da violência? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim, apenas uma vez.
- Sim, algumas vezes.
- Sim, com bastante frequência.
- Não.

12. Já deixou de ir em algum lugar pelo fato de o trajeto não ser seguro ou o * próprio local ser considerado violento?

Marcar apenas uma oval.

- Sim, apenas uma vez.
- Sim, algumas vezes.
- Sim, bastantes vezes.
- Não.

13. Nos últimos seis meses você foi vítima de algum tipo de violência? *

Marcar apenas uma oval.

Sim.

Não.

14. Nos últimos seis meses você presenciou algum ato de violência? *

Marcar apenas uma oval.

Sim.

Não.

15. No seu dia a dia, como você se sente frente à violência? *

Marcar apenas uma oval.

Seguro.

Seguro, apenas durante o dia.

Inseguro.

Totalmente vulnerável.

16. Selecione quais atitudes você considera como um ato violento *

Marque todas que se aplicam.

- Discussão com professores
- Discussão com funcionários
- Ameaças
- Empurra-empurra
- Brigas
- Extorsão
- Intimidação por colegas
- Insultos
- Roubo
- Humilhação
- Difamação
- Tirar o lanche do(a) colega
- Destruir objetos dos outros
- Riscar as mesas e paredes
- Divulgar mentiras sobre os outros
- Mexer na mochila do colega sem autorização
- Forçar/roubar beijo

17. Você quer acrescentar algum item à lista anterior? Diga qual.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários