

## **PLANO DE TRABALHO**

### **Bases Conceituais e Metodológicas para o Desenvolvimento de Tecnologia de Monitoramento da Violência Escolar**

Prof. Dra. Edna Gusmão de Góes Brennand

Prof. Me. Francisco Ribeiro dos Santos Júnior

#### **1. APRESENTAÇÃO**

A construção da paz tem sido um ideal coletivo da humanidade, consolidado sobretudo após os grandes conflitos do século XX. Documentos internacionais como a Carta das Nações Unidas (1945) e a Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948) estabeleceram princípios de justiça, igualdade e dignidade, reafirmados em agendas contemporâneas como a Agenda 2030 da ONU. Apesar disso, a violência continua a marcar as sociedades em múltiplas dimensões. A Organização Mundial da Saúde (2002) define-a como o uso intencional de força física ou poder, real ou ameaçado, com alta probabilidade de causar danos físicos, psicológicos ou sociais.

O Brasil apresenta índices alarmantes: em 2024, foram registradas 44.127 mortes violentas intencionais, afetando sobretudo jovens, negros e homens, em sua maioria vítimas de armas de fogo em vias públicas. Apesar da redução nos homicídios desde 2017, a percepção de insegurança permanece elevada, alimentada por novas formas de criminalidade e pela constante exposição a episódios violentos. Esse quadro alcança também o ambiente escolar, com registros recentes de ataques extremos — tiroteios, esfaqueamentos e incêndios — devidamente documentados, mas com lacunas importantes em relação às manifestações cotidianas, como bullying, discriminação e microviolências.

O painel “Violências nas Escolas” do MEC reúne dados sobre violência extrema e no entorno escolar, mas carece de informações consistentes sobre episódios intraescolares, limitando-se a notificações em serviços de saúde. Como consequência, grande parte dos conflitos cotidianos permanece invisível, sem registro adequado. As escolas, por sua vez, enfrentam dificuldades metodológicas e estruturais para consolidar dados: predominam registros manuais, fragmentados e não integrados, o que compromete a identificação de padrões, favorece a subnotificação e enfraquece a tomada de decisões. Esse cenário resulta em intervenções tardias ou pouco eficazes, incapazes de lidar com a complexidade do fenômeno.

Nesse contexto, torna-se pertinente propor a construção de um modelo teórico para orientar o desenvolvimento de tecnologias de monitoramento da violência escolar. Tal modelo visa permitir a coleta, análise e visualização de dados de forma integrada e em tempo real, fortalecendo ações pedagógicas, administrativas e formativas. O estudo parte de quatro categorias principais: **violência**, em suas múltiplas manifestações; **direitos humanos**, como princípio de dignidade; **justiça**, como construção de equidade e segurança; e **invisibilidade**, para compreender os casos não notificados ou naturalizados no cotidiano escolar.

A proposta ancora-se também no conceito de **Sociedade 5.0**, que enfatiza o uso de tecnologias digitais para resolver problemas sociais, colocando o ser humano no centro das inovações. Nesse paradigma, a análise inteligente de dados é vista como ferramenta essencial para enfrentar fenômenos complexos. No campo educacional, pesquisas recentes apontam que o uso de dados pode não apenas monitorar desempenho, mas também apoiar políticas de redução de desigualdades, inclusão e segurança.

Um levantamento exploratório na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações revelou que há muitas pesquisas sobre bullying e violência escolar, geralmente focadas em caracterização do fenômeno ou em propostas pedagógicas. Entretanto, são raros os trabalhos voltados à criação de modelos teóricos ou de sistemas tecnológicos integrados para registro e análise de dados. No caso da Paraíba, essa lacuna é ainda mais evidente, com apenas uma iniciativa restrita e sem validação de modelo teórico.

Assim, a relevância da pesquisa está em preencher esse vazio teórico-metodológico, articulando fundamentos da educação, da gestão escolar e da tecnologia para propor um modelo sólido e replicável. O projeto alinha-se à linha de pesquisa em **Processos de Ensino e Aprendizagem**, pois dialoga com a produção de saberes aplicados e com o uso de mídias digitais na educação, destacando implicações cognitivas, comunicacionais e sociais da tecnologia.

A contribuição esperada é dupla: no campo **teórico**, ampliar a compreensão sobre violência escolar, invisibilidade e gestão de dados; no campo **prático**, oferecer subsídios para políticas públicas e práticas escolares mais eficazes, capazes de transformar a escola em espaço seguro, inclusivo e comprometido com a cultura de paz.

## **2. OBJETIVOS**

## **2.1. Objetivo Geral**

Construir um modelo teórico para orientar o desenvolvimento de tecnologias de mapeamento e acompanhamento da violência escolar, integrando princípios pedagógicos, baseada em evidências e recursos digitais, de modo a subsidiar ações preventivas, interventivas e formativas no contexto educacional.

## **2.2. Objetivos específicos**

- Sistematizar conceitos, variáveis e indicadores essenciais para o registro e análise de casos de violência escolar, com base em literatura especializada, documentos oficiais e dados empíricos.
- Examinar experiências nacionais e internacionais de uso de tecnologias digitais para o monitoramento da violência escolar, identificando potencialidades e limitações.
- Elaborar um modelo teórico integrando fundamentos da gestão escolar, análise de dados e recursos tecnológicos, considerando diferentes contextos e modalidades de ensino.
- Propor estratégias de uso dos dados gerados pela tecnologia desenvolvida para subsidiar ações preventivas, interventivas e formativas no contexto educacional.

## **3. METODOLOGIA**

A pesquisa terá abordagem **exploratória-descritiva** e caráter **qualitativo**, sendo conduzida como pesquisa aplicada. O percurso metodológico contempla:

1. **Revisão integrativa de literatura e análise documental** – levantamento em bases de dados nacionais e internacionais (Painel de Violências nas Escolas/MEC, Atlas da Violência, Anuário Brasileiro de Segurança Pública, entre outros), fichamento de obras e identificação de categorias analíticas, utilizando a técnica de análise de conteúdo (Bardin, 2016).
2. **Estudo de experiências nacionais e internacionais** – análise comparativa de casos que utilizam tecnologias digitais no monitoramento da violência escolar, identificando boas práticas, limitações e lições aplicáveis ao contexto brasileiro.

3. **Construção do modelo teórico** – elaboração de um framework integrando gestão escolar, análise de dados e recursos tecnológicos, orientada pela abordagem de **Design Science Research** e validada em diálogo com especialistas e gestores escolares.
4. **Validação e ajustes** – aplicação iterativa de revisões e adequações do modelo a partir das contribuições de especialistas, gestores e resultados das etapas anteriores

## **5. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS**

- **Revisão integrativa de literatura e análise documental**
  - Definição de descritores e critérios de inclusão/exclusão para o levantamento bibliográfico.
  - Consulta a bases de dados nacionais e internacionais (BDTD, Scielo, ERIC, entre outras).
  - Fichamento e organização do material em eixos temáticos.
  - Identificação de categorias e subcategorias relacionadas à violência escolar, gestão educacional e uso de tecnologias.
  - Análise de documentos oficiais (relatórios do MEC, Atlas da Violência, Anuário de Segurança Pública).
- **Análise de experiências nacionais e internacionais**
  - Seleção de estudos de caso e iniciativas tecnológicas relevantes.
  - Levantamento de relatórios e publicações de organismos internacionais sobre violência escolar.
  - Identificação de metodologias utilizadas e recursos tecnológicos aplicados.
  - Comparação das experiências em termos de objetivos, resultados e limitações
  - Sistematização das práticas com potencial de adaptação ao contexto brasileiro.
- **Construção do modelo teórico**
  - Definição das dimensões e componentes do modelo (pedagógica, administrativa, tecnológica).
  - Integração das categorias teóricas (violência, direitos humanos, justiça, invisibilidade) ao arcabouço conceitual.

- Estruturação do modelo segundo pressupostos da design science research.
- Realização de entrevistas semiestruturadas com gestores escolares e especialistas em tecnologia educacional.
- Consolidação de uma versão inicial do modelo com base nas evidências levantadas.

● **Validação e proposição de estratégias de uso**

- Discussão do modelo preliminar com especialistas da área de educação e tecnologia.
- Ajustes a partir do retorno dos interlocutores.
- Elaboração de estratégias de uso dos dados para ações preventivas, intervencionistas e formativas.
- Identificação de possibilidades de integração com políticas públicas e redes de ensino.
- Sistematização das recomendações finais e definição de aplicabilidade prática do modelo.

#### **4. REFERÊNCIAS**

**ABRAMOVAY, M.** Violência nas escolas: um grande desafio. Brasília: UNESCO, 2021.

**ABRAMOVAY, M.** Violências nas escolas. Brasília: UNESCO, 2005.

**ALVES, Alex Serafim; OLIVEIRA, Alexandre Salomão Dantes de.** Gestão estratégica de custos e tomada de decisão: um estudo de caso em uma instituição de educação básica no município de São Paulo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 19., 2012, Bento Gonçalves. Anais... Bento Gonçalves: Associação Brasileira de Custos, 2012. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/294>. Acesso em: 15 ago. 2025.

**BRENNAND, Eládio José de Góes; MEDEIROS, José Washington de Moraes; FIGUEIREDO, Maria do Amparo Caetano de.** Metodologia científica na educação a distância. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2012.

**CHARLOT, Bernard.** A violência na escola: como os sociólogos franceses analisam essa questão. Sociedade e Estado, Brasília, v. 17, n. 2, p. 407-435, jul./dez. 2002. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-69922002000200010>.

**CUSTER, S. et al.** Toward data-driven education systems: insights into using information to measure results and manage change. Washington: Center for Universal Education/Brookings Institution;

Williamsburg: AidData, Feb. 2018.

**GIL, Antônio Carlos.** Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

**HOGAN, Anna.** Review of Ben Williamson (2017). Big Data in Education: the Digital Future of Learning, Policy and Practice. London: SAGE, 256 p. ISBN 9781473948006 (Paperback). Postdigital Science and Education, v. 1, p. 558-561, 2019.

**IGNÁCIO, S. A.** Importância da estatística para o processo de conhecimento e tomada de decisão. Revista Paranaense de Desenvolvimento – RPD, (118), p. 175–192, 2012. Disponível em: <https://ipardes.emnuvens.com.br/revistaparanaense/article/view/89>. Acesso em: 12 ago. 2025.

**KRUG, E. et al.** Relatório Mundial sobre Violência e Saúde. Geneva: OMS, 2002.

**LOPES NETO, A. A.** Bullying: comportamento agressivo entre estudantes. Jornal de Pediatria, Porto Alegre, v. 81, n. 5, supl., p. S164-S172, 2005.

**ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU.** Transformando o nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. Nova York: ONU, 2015.

**PEQUENO, Marconi.** Violência e Direitos Humanos. Revista de Filosofia Aurora, Curitiba, v. 28, n. 43, p. 135–146, abr. 2016. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/aurora/article/view/aurora.28.043.DS07/241>. Acesso em: 15 ago. 2025.

**SILVA, Joyce Mary Adam de Paula; SALLES, Leila Maria Ferreira.** A violência na escola: abordagens teóricas e propostas de prevenção. Educar em Revista, n. NUMEROESPECIAL02, p. 217-232, 2010.

**STELKO-PEREIRA, A. C.; WILLIAMS, L. C. A.** Violência escolar: revisão sistemática de pesquisas nacionais. Psicologia: Teoria e Prática, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 79-99, 2012.