



O USO PEDAGÓGICO DA PESQUISA DE OPINIÃO: UMA PROPOSTA PARA A ESCOLA

Amanda Vieira Mendes¹

André Augusto Deodato²

Resumo: Esta comunicação apresenta um recorte de um Produto Educacional construído a partir de uma dissertação de mestrado profissional em Educação Matemática. O objetivo é apresentar as etapas do uso pedagógico da pesquisa de opinião, destacadas no Produto Educacional produzido. O norteador para a construção das referidas etapas foi o manual disponibilizado pelo Programa Nossa Escola Pesquisa Sua Opinião. Para essa construção, considerou, também, os pressupostos teóricos da Educação Matemática Crítica – especificamente, os cenários para investigação – e as reverberações de seis professoras e professores de diferentes componentes curriculares, sendo dois deles de Matemática, ao participarem de uma experiência formativa, pesquisa de campo da referida dissertação. Esta, de natureza qualitativa, se insere em um cenário no qual são recorrentes as demandas pela qualificação do ensino de Matemática. Ainda, conversa com autores que sinalizam na direção de que, para tanto, é possível mirar em um horizonte comprometido com uma ideia de educação com potencial para transformar a realidade social com o compartilhamento do conhecimento historicamente acumulado. O material empírico da investigação foi produzido por meio da aplicação de um questionário inicial, observações dos encontros e entrevistas individuais e coletivas. Os resultados sugerem que, para os participantes da investigação, existe a possibilidade de desenvolver o uso pedagógico da pesquisa de opinião, na perspectiva do Programa NEPSO, de forma que a Matemática seja uma possível lente para ler o mundo.

Palavras-chave: Pesquisa de Opinião. Programa NEPSO. Educação Matemática Crítica.

INTRODUÇÃO

Entre os anos de 2020 e 2022, buscando por possibilidades de promover aprendizagens matemáticas em que os estudantes tenham a oportunidade de, a partir dessa ciência, ‘ler o mundo’ e, ainda, comprometidas com o entendimento que de “aprender criticamente é possível” (FREIRE, 1996, p. 26), desenvolvemos³ uma dissertação de mestrado profissional em Educação Matemática.

Nela, buscamos por uma estratégia pedagógica que não apenas dialogasse criticamente com a diretriz curricular vigente, mas que também estivesse alinhada com autoras e autores comprometidos com uma visão crítica da Matemática (CAZORLA; SANTANA, 2019; LOPES, 2018; GAL, 2002).

Fruto dessa dissertação, produzimos um Produto Educacional, intitulado “‘Na hora que você joga o tema para o aluno o céu é o limite’: uma proposta para o uso pedagógico da pesquisa

¹ Colégio Tiradentes da Polícia Militar - CTPM; Mestra em Educação Matemática; amanda.vieira@ymail.com; 2022; André Augusto Deodato.

² Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP; Docente do Mestrado em Educação Matemática da Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP.

³ Texto escrito em primeira pessoa do plural por esta pesquisadora contar com a parceria de seu orientador para o desenvolvimento da dissertação e do Produto Educacional aqui citados.



de opinião⁴”. Nele, compartilhamos nossas ponderações sobre a investigação produzida, além das reflexões, possibilidades para a sala de aula e alguns detalhes do que foi desenvolvido em uma experiência formativa que envolveu professoras e professores de Geografia, Língua Inglesa, Língua Portuguesa e Matemática.

Nesta comunicação, o objetivo é apresentar um recorte composto, singelamente, da descrição do que consideramos pertinente a cada das etapas do desenvolvimento do uso pedagógico da pesquisa de opinião na perspectiva do Programa Nossa Escola Pesquisa Sua Opinião (NEPSO).

Para isso, após esta introdução, discorreremos, nesta comunicação, sobre o desenvolvimento da pesquisa de campo que possibilitou nossa investigação e, conseqüentemente, do Produto Educacional; apresentamos o referencial teórico em que apoiamos nosso Produto Educacional; em seguida, apresentamos as 8 etapas do uso pedagógico da pesquisa de opinião na perspectiva do Programa NEPSO; concluímos, apresentando nossas considerações.

O PONTO DE PARTIDA

A dissertação de mestrado que possibilitou a escrita do Produto Educacional aqui apresentado teve como objetivo de descrever e analisar como uma experiência formativa envolvendo a pesquisa de opinião reverbera em um grupo de professoras e professores dos anos finais do Ensino Fundamental, realizamos uma pesquisa de natureza qualitativa (ALVES-MAZZOTTI, 1998). Nela, utilizamos técnicas como observação participante e instrumentos metodológicos clássicos nesse tipo de investigação (questionário e roteiros de entrevistas semiestruturadas).

Para a pesquisa de campo, contamos, de março até maio de 2021, com a participação de duas professoras e quatro professores de diferentes componentes curriculares (Geografia, Língua Portuguesa, Língua Inglesa e Matemática). Juntamente com os participantes, nos organizamos para nos encontrarmos remotamente, via *Google Meet*, duas vezes por semana.

⁴ O Produto Educacional intitulado “‘Na hora que você joga o tema para o aluno o céu é o limite!’: uma proposta para o uso pedagógico da pesquisa de opinião” (MENDES, 2022), pode ser acessado no Repositório Institucional Universidade Federal de Ouro Preto. Disponível em: https://www.repositorio.ufop.br/bitstream/123456789/14921/2/PRODUTO_HoraJogaTema.pdf. Acesso em: 17 set. 2022.



Nesse período, com nossa mediação, as/os participantes desenvolveram uma pesquisa de opinião na perspectiva do Programa NEPSO.

A partir de negociações, as professoras e os professores, escolheram o tema, discutiram sobre ele, o problematizaram, definiram os sujeitos e a população, elaboraram o questionário, fizeram a pesquisa de campo, trataram os dados que coletaram, analisaram os resultados e construíram um relatório para a divulgação.

As reverberações percebidas no decorrer da pesquisa de campo possibilitaram não apenas o desenvolvimento da dissertação, como, também, a construção desse Produto Educacional. Nele, além das etapas para o desenvolvimento do uso pedagógico da pesquisa de opinião apresentadas na próxima seção, apresentamos, também: i) mais detalhes da dissertação produzida; ii) como percebemos a participação da Matemática e dos demais componentes curriculares na pesquisa de opinião; iii) a pesquisa de opinião realizada profissionalmente por instituições e o seu uso pedagógico; iv) as aproximações entre os cenários para investigação e o Programa NEPSO; v) informações e acesso a outros materiais sobre o Programa NEPSO e os cenários para investigação.

O Programa NEPSO e os cenários para investigação

O Programa NEPSO, criado a partir da parceria entre o Instituto Paulo Montenegro e a Organização Não Governamental Ação Educativa, tem como objetivo propiciar que as escolas produzam conhecimentos sobre a própria escola. Para isso, a proposta visa o uso pedagógico da pesquisa de opinião e, a partir de uma série de procedimentos, docentes e discentes se envolvam em variados contextos, de forma colaborativa, participativa e valorizando a cidadania.

Consideramos importante destacar que o Programa NEPSO foi criado pensando na escola, sem hierarquizar nenhum componente curricular. O principal objetivo é promover, para as personagens envolvidas no processo, experiências concretas sobre a contextualização dos diferentes componentes curriculares. O brilho do Programa, a nosso ver, está para os desenvolvimentos atitudinais que estão incluídos no processo educativo, como autonomia, criatividade, criticidade, problematização e reflexão da realidade, inovação, trabalho em equipe, dentre outros.



A ênfase que damos aqui, na Matemática, se justifica por dois motivos: i) como já mencionado, nosso trabalho está inserido em um Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática; ii) como professora e professor de Matemática, identificamos, durante o desenvolvimento da investigação que deu origem ao Produto Educacional aqui apresentado, diálogos possíveis entre o uso pedagógico da pesquisa de opinião e as diretrizes curriculares de Matemática (BRASIL, 1998; BRASIL, 2018).

Mais ainda, para localizar nossa investigação na Educação Matemática, buscamos por um referencial teórico que, além de ‘conversar’ com nosso objeto de estudo – o uso pedagógico da pesquisa de opinião – vislumbrasse a possibilidade de realizar um trabalho envolvendo a Matemática de forma a não ‘glorificar’ esse componente curricular, ou aqueles atores que apresentam sucesso ao se relacionar com ele. O que queríamos era um referencial que utilizasse esta ciência como uma possível lente para ler o mundo. Consideramos que nossos anseios foram atendidos, quando nos deparamos com os referenciais da Educação Matemática Crítica (SKOVSMOSE, 2014).

Especificamente, localizamos nosso objeto de estudo nos cenários para investigação, definidos por Skovsmose (2014, p. 45) como “um terreno sobre o qual as atividades de ensino-aprendizagem acontecem”, inspirado pela pedagogia por projetos. O teórico sinaliza que não se trata de uma fórmula, menos ainda, infalível, mas uma possibilidade para que docentes e discentes se envolvam como investigadores em algum contexto de interesse dos envolvidos. As aulas de Matemática são concebidas de diferentes formas, pois, nesses cenários, elas têm como perspectiva a pesquisa como ação. Dessa forma, a organização da aula será de acordo com os interesses dos pesquisadores (docentes e discentes).

Esse Produto Educacional trata-se de uma proposta para motivar professoras, professores e coordenação pedagógica a explorar os cenários para investigação, por meio do uso pedagógico da pesquisa de opinião, de forma que a Matemática não seja um empecilho, mas uma chave para ler o mundo.

AS ETAPAS DO USO PEDAGÓGICO DA PESQUISA DE OPINIÃO NA PERSPECTIVA DO PROGRAMA NEPSO

Nesta seção, apresentamos cada uma das etapas do Programa NEPSO. Para isso, nosso norteador foi a terceira edição do “Nossa escola pesquisa sua opinião: manual do professor”.



Consideramos importante destacar uma das aproximações da nossa intenção com aquelas apresentadas no referido manual: assim como nós, esse manual não apresenta teorias estatísticas; sua finalidade é orientar o uso da pesquisa de opinião como instrumento pedagógico;

Este trabalho pode ser desenvolvido por apenas um docente ou em parceria com outros. A iniciativa pode ser proposta pela coordenação pedagógica e envolver diferentes turmas, além de possíveis voluntários. Consideramos que o diálogo entre os envolvidos se torna essencial para o planejamento das próximas ações. Há, também, a possibilidade de recorrer a outros grupos para o desenvolvimento de algumas atividades.

1ª etapa: definição do tema

A definição do tema marca o início da pesquisa de opinião. É a oportunidade que temos de atrair os discentes dando a eles a oportunidade de explorar temas que, normalmente, não são explorados na sala de aula. É também um momento que podemos conhecer um pouco mais sobre os estudantes, suas indagações, seus contextos e, ainda, possibilitar que eles utilizem o espaço escolar para tratar de temas, crenças e preocupações referentes à comunidade em que estão inseridos e que se aprofundem em temas tratados cotidianamente no universo em que estão inseridos.

Sabemos que essa abertura pode trazer insegurança para alguns docentes. Afinal, existem temas delicados e, até mesmo, tabus que podem não ser bem recebidos pelo restante da escola e pelas famílias.

Caso o docente não esteja confortável em permitir que os discentes escolham o tema, nossa sugestão é selecionar alguns temas sociais que possam interessá-los, apresentar a turma, permitir um debate sobre cada um deles e, ao final, fazer uma votação para definir o tema.

2ª etapa: qualificação do tema

Esse é o momento para aprofundar os conhecimentos sobre o tema escolhido, estimular a curiosidade dos discentes e aproximá-los do assunto que guiará toda a pesquisa de opinião. É hora de aprofundar o conhecimento sobre o tema, delimitar o assunto e elaborar um objetivo/pergunta que norteará as próximas etapas.



Incentive os discentes a buscar pelo tema escolhido em fontes confiáveis. Outra possibilidade é convidar profissionais ou pessoas que entendam/convivam com o tema para compartilhar suas experiências com os estudantes.

3ª etapa: definição da população e da amostra

Hora de identificar quem e quantas serão as pessoas entrevistadas. Por isso, é também a oportunidade de conversar com os discentes sobre as pesquisas censitárias (quando todos os sujeitos daquele grupo são entrevistados) e amostral (quando alguns sujeitos do grupo são selecionados aleatoriamente para a entrevista).

Ainda, respeitando os conhecimentos do ano escolar dos estudantes envolvidos na elaboração da pesquisa de opinião, podemos aproveitar para comentar sobre a margem de erro e nível de confiança, ambos necessários para as pesquisas técnicas e que, geralmente, são informadas quando elas são divulgadas.

4ª etapa: elaboração dos questionários

O material empírico da pesquisa de opinião será coletado por meio de questionários estruturados e padronizados. É importante que cuidar de alguns detalhes como: i) cabeçalho com identificação do nome da instituição e apresentação do tema da pesquisa de opinião; ii) perguntas de perfil que identificam o entrevistado e características que podem ser importantes para exploração do tema da pesquisa de opinião (idade, gênero, escolaridade, entre outros); iii) perguntas específicas (diretamente relacionadas sobre o tema), iniciando com perguntas mais gerais, deixando as perguntas mais ‘delicadas’ para o final do questionário.

5ª etapa: trabalho de campo

Esta é a etapa em que as/os discentes vão até as/os sujeitos da pesquisa para coletar as informações, fazendo as perguntas e registrando nos questionários. É importante a organização quanto aos procedimentos (como urbanidade ao abordar o entrevistado), responsabilidade (autenticidade dos registros) e prazos.



6ª etapa: tabulação e processamento das informações

Após a coleta dos dados, é o momento de organizá-los. Esta etapa poderá ser realizada manualmente ou utilizando softwares ou aplicativos como o *Excel*, *Google Planilhas* e *Geogebra*.

Nessa etapa, podem ser construídas tabelas (lembre-se de solicitar instrumentos que podem ser úteis, como papel quadriculado, lápis de cor, tesoura, papel para registros, entre outros) observando as variáveis e as informações que estão sendo consideradas. Esse é um momento interessante para motivar os estudantes a compararem opiniões de diferentes grupos de pessoas e registrá-las por meio de quadros e tabelas. Incentive-os a criar diferentes planilhas, considerando as possíveis variáveis (gênero, idade, altura, renda mensal, entre outros) e recorrendo às hipóteses levantadas nas etapas anteriores.

7ª etapa: análise e interpretação dos resultados

A etapa de análise é aquela na qual nos dedicamos a refletir acerca dos dados tabulados. Nela reconhecemos o ensejo para retomar o tema, ponderar sobre as hipóteses levantadas e interpretar as tendências que foram mapeadas na pesquisa. Trata-se da análise descritiva das informações. Novas tabelas – as de dupla entrada apresentam ricas informações – e gráficos podem ser elaborados para auxiliar a interpretação dos dados.

8ª etapa: sistematização, apresentação e divulgação dos resultados

É chegada a hora de compartilhar os resultados. A apresentação pode ser realizada em algum espaço/evento da escola ou através de vídeos e podcast compartilhados em redes sociais. Para a apresentação, não podemos nos esquecer de contar para os ouvintes acerca das informações que compõem a pesquisa de opinião: o tema, as hipóteses iniciais, quem são os sujeitos, a estrutura do questionário e como foi testado, como as entrevistas foram realizadas, se a tabulação foi manual ou eletrônica, quais foram os principais resultados, quais foram as conclusões e, finalmente, quais serão os possíveis próximos passos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta comunicação, apresentamos um recorte de um Produto Educacional produzido a partir de uma dissertação de mestrado que, em sua pesquisa de campo, buscou conhecer as



reverberações de professoras e professores de diferentes componentes curriculares – entre eles, Matemática - ao participarem de uma experiência formativa que propôs a eles o desenvolvimento de uma pesquisa de opinião na perspectiva do Programa NEPSO.

O material construído tem como propósito envolver os atores da escola ao explorar algum tema social, possibilitando a busca e análise de dados da comunidade, proporcionando a participação de diferentes componentes curriculares, utilizando a Matemática como uma lente para analisar um fenômeno social.

Assim, entendemos que, ao fazer o uso pedagógico da pesquisa de opinião, a escola tem a oportunidade de promover, na comunidade, discussões sobre a realidade – local ou não -, possibilitando a busca de possíveis ‘soluções’.

Para finalizar, destacamos que, ao desenvolver este trabalho, nossa intenção foi promover uma possibilidade de envolver a escola com a Matemática, sem colocá-la em uma posição de destaque ou apenas para que um grupo ‘privilegiado’ a desenvolvesse. Assim, procuramos apresentar uma possibilidade em que a técnica não estivesse acima das pessoas, mas que fosse uma ferramenta que potencializasse debates na esfera social.

REFERÊNCIAS

- ALVES–MAZZOTTI, A. J. O Método nas Ciências Sociais. In: ALVES–MAZZOTTI, A. J.; Gewandsznajder, F. **O Método nas Ciências Naturais e Sociais: Pesquisa Quantitativa e Qualitativa** - São Paulo: Pioneira, 1998. p. 108-203.
- BRASIL. **Base Nacional Curricular Comum**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em 21 de jul. 2019.
- BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática**. Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1998.148p.
- CAZORLA, I; SANTANA, E. **Estatística para a leitura de mundo**. XV CIAEM-IACME, Medellín, Colômbia, 2019. Disponível em: <https://conferencia.ciaem-redumate.org/index.php/xvciaem/xv/paper/viewFile/372/513>. Acesso em: 25 jun. 2020.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GAL, I. **Adults’ statistical literacy: Meanings, Components, Responsibilities**. International Statistical Review, n. 70, p. 1-25, 2002.
- LOPES, C. **O ensino da estatística e da probabilidade na Educação Básica e a formação dos professores**. Cadernos CEDES. v. 28, p. 57 – 74, 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-32622008000100005&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 25 ago. 2020.
- SKOVSMOSE, O. **Um convite à educação matemática crítica**. Campinas: Papyrus, 2014.