

**"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**

**Amanda Vieira Mendes**

**Amanda Vieira Mendes**

André Augusto Deodato

# **“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**



**EDITORA UFOP**

Ouro Preto | 2022

“ Na hora que você joga o tema para o aluno o céu o céu é o limite” : uma proposta para o uso pedagógico da pesquisa de opinião

© 2022

Universidade Federal de Ouro Preto  
Instituto de Ciências Exatas e Biológicas | Departamento de Matemática  
Programa de Pós-Graduação | Mestrado Profissional em Educação Matemática

**Reitor da UFOP** | Profa. Dra. Cláudia Aparecida Marlière de Lima  
**Vice-Reitor** | Prof. Dr. Hermínio Arias Nalini Júnior

**INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E BIOLOGIAS**  
**Diretora** | Profa. Da. Roberta Eliane Santos Froes  
**Vice-Diretora** | Profa. Dra. Patrícia de Abreu Moreira

**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**Pró-Reitora** | Profa. Dra. Renata Guerra de Sá Cota  
**Pró-Reitor-Adjunto** | Prof. Dr. Thiago Cazati



**Coordenação** | Prof. Dr. Douglas da Silva Tinti

#### MEMBROS

Profa. Dra. Ana Cristina Ferreira, Prof. Dr. André Augusto Deodato, Profa. Dra. Celia Maria Fernandes Nunes, Prof. Dr. Daniel Clark Orey, Prof. Dr. Davidson Paulo Azevedo Oliveira, Prof. Dr. Douglas da Silva Tinti, Prof. Dr. Eder Marinho Martins, Prof. Dr. Edmilson Minoru Torisu, Prof. Dr. Frederico da Silva Reis, Profa. Dra. Inajara de Viana Neves, Prof. Dr. José Fernandes da Silva, Profa. Dra. Marger da Conceição Ventura Viana, Profa. Dra. Marli Regina dos Santos, Prof. Dr. Milton Rosa

## SISBIN - SISTEMA DE BIBLIOTECAS E INFORMAÇÃO

M538" Mendes, Amanda Vieira.

"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 [manuscrito]: uma proposta para o uso pedagógico da pesquisa de opinião. / Amanda Vieira Mendes. - 2022.

80 f.: il.: color., gráf., tab..

Orientador: Prof. Dr. André Augusto Deodato.  
Produção Científica (Mestrado Profissional). Universidade Federal de Ouro Preto. Departamento de Educação Matemática. Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática.

Área de Concentração: Educação Matemática.

1. Opinião pública - Pesquisa. 2. NEPSO. 3. Educação Estatística. 4. Apropriação. 5. Educação Matemática. I. Deodato, André Augusto. II. Universidade Federal de Ouro Preto. III. Título.

CDU 510:374

Bibliotecário(a) Responsável: Luciana De Oliveira - SIAPE: 1.937.800

Reprodução proibida Art.184 do Código Penal e Lei 9.610 de fevereiro de 1998.  
Todos os direitos reservados.

“ 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

## Epígrafe

---

Este é outro saber indispensável à prática docente. O saber da impossibilidade de desunir o ensino dos conteúdos da formação ética dos educandos. De separar prática de teoria, autoridade de liberdade, ignorância de saber, respeito ao professor de respeito aos alunos, ensinar de aprender. Nenhum destes termos pode ser mecanicistamente separado, um do outro. Como professor, tanto lido com minha liberdade quanto com minha autoridade em exercício, mas também diretamente com a liberdade dos educandos, que devo respeitar, e com a criação de sua autonomia bem como com os anseios de construção da autoridade dos educandos. Como professor não me é possível ajudar o educando a superar sua ignorância se não supero permanentemente a minha. Não posso ensinar o que não sei. Mas, este, repito, não é saber de que apenas devo falar e falar com palavras que o vento leva. É saber, pelo contrário, que devo viver concretamente com os educandos. O melhor discurso sobre ele é o exercício de sua prática. É concretamente respeitando o direito do aluno de indagar, de duvidar, de criticar que falo desses direitos. A minha pura fala sobre esses direitos a que não corresponda a sua concretização não tem sentido.

(FREIRE, 1996, p. 95)

# Expediente Técnico

---

**Organização** | Amanda Vieira Mendes | André Augusto Deodato

**Pesquisa e Redação** | Amanda Vieira Mendes

**Revisão** | Amanda Vieira Mendes | André Augusto Deodato

**Projeto Gráfico e Capa** | Editora UFOP | Amanda Vieira Mendes | Luiza Borges Batista

**Fotos** | Amanda Vieira Mendes

**Ilustração** | Amanda Vieira Mendes

“ 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

## Índice

---

Primeiras palavras...	9
O ponto de partida .....	14
Precisa mesmo de Matemática?.....	17
A pesquisa de opinião e seu uso pedagógico .....	21
Os cenários para investigação .....	25
As etapas do uso pedagógico da pesquisa de opinião na perspectiva do Programa NEPSO.....	29
1ª etapa: definição do tema .....	31
2ª etapa: qualificação do tema .....	34
3ª etapa: definição da população e da amostra.....	37
4ª etapa: elaboração dos questionários .....	40
5ª etapa: trabalho de campo.....	48
6ª etapa: tabulação e processamento das informações .....	50
7ª etapa: análise e interpretação dos resultados .....	53
8ª etapa: sistematização, apresentação e divulgação dos resultados .....	55
Para finalizar .....	57
Dicas de materiais sobre o Programa NEPSO e Educação Matemática Crítica .....	59
Referências.....	61
Anexo.....	64

## Primeiras palavras...

*“É por isso que transformar a experiência educativa em puro treinamento técnico é amesquinhar o que há de fundamentalmente humano no exercício educativo: o seu caráter formador. Se se respeita a natureza do ser humano, o ensino dos conteúdos não pode dar-se alheio à formação moral do educando”.*

(FREIRE, 1996, p. 33)

Antes de apresentar o marco que estabeleço como ponto de partida deste Produto Educacional, pareceu-me fundamental iniciar uma conversa, um ‘dedinho de prosa’, com você leitora, com você leitor. Início compartilhando três informações às professoras, aos professores, às coordenadoras e aos coordenadores pedagógicos que se propuseram a dedicar parte de seu tempo para realizar a leitura do meu trabalho.

1. Trata-se de uma proposta que pode envolver diferentes componentes curriculares;
2. A realização dessa proposta não limita a quantidade de professores interessados em dela participar, ou seja, não há uma quantidade de docentes pré-determinada;
3. A proposta dialoga com os diferentes componentes curriculares, a despeito disso, há momentos em que um o conhecimento matemático será especialmente demandado.

Por favor, se você não tem muita afinidade com a Matemática, não interrompa a leitura deste Produto Educacional. Permita-me, no mínimo, a tentativa de mostrar que a proposta aqui compartilhada pode ser um caminho criativo de inspirá-lo a realizar um Projeto em sua escola, individual ou coletivo, contando ou não com auxílio de professoras e professores de Matemática. O principal é que a proposta que compartilho vislumbra um ensino consciente, que prevê docentes mediadores e participação das e dos discentes na construção do próprio conhecimento.

Se aceitou meu convite e continuou a leitura, agradeço a oportunidade e assumo aqui a tarefa de encorajar docentes e coordenação pedagógica a fazer o uso pedagógico da pesquisa de opinião. Reitero que esse uso não está vinculado a nenhum componente curricular específico. Entretanto, como já anunciei, o conhecimento matemático atravessa esse trabalho de um modo especial. Elucido que, mais especificamente, me refiro ao conhecimento estatístico. A ênfase que apresento nesses primeiros parágrafos ancora-se no desejo que, uma eventual vivência negativa pregressa com a Matemática não seja motivo de desistência da leitura.

Deixe-me apresentar: sou Amanda, professora de Matemática desde 2014. Além da graduação em Matemática (licenciatura), fiz uma especialização em Ensino de Matemática e mestrado em Educação Matemática. A investigação desenvolvida nesse último, possibilitou a escrita deste Produto Educacional. Nela me propus, junto ao meu orientador, professor Dr. André Deodato, a descrever e analisar como uma experiência formativa envolvendo a pesquisa de opinião reverbera em um grupo de professoras e professores do ensino fundamental. Professoras e Professores de Matemática e de outros componentes curriculares! Para isso, contei com a participação de seis grandes companheiras e companheiros de docência que aceitaram participar da pesquisa de campo.

Além da formação acadêmica, já vivenciei à docência nas redes pública (estadual e municipal) e particular. Conheço, portanto, o ‘chão da escola’, suas demandas, particularidades e desafios. Querida leitora e querido leitor, deixe-me compartilhar, que minha experiência em cada escola que lecionei foi enriquecedora, porém, não foi fácil em nenhuma delas. Não sou professora de longa data – ainda estou a completar minha primeira década nesta profissão. Gosto de olhar para as oportunidades e experiências buscando encontrar aprendizagens, buscando também ponderar sobre os ‘sucessos’ e ‘desafios’ que cada uma delas me trouxe. Nessa minha jornada como professora, uma premissa que assumo se desdobra na seguinte indagação: como não transformar uma

experiência formativa em treinamento técnico? Na verdade, essa minha interrogação nasce de um tensionamento entre um dos ensinamentos de encontrei na leitura de Paulo Freire – que caracterizarei adiante – e os percalços que fui encontrando na docência.

Explico um pouco mais: até me graduar, as palavras do patrono da educação brasileira – em especial, a que se encontra destacada no início desta apresentação - não eram, para mim, uma pergunta/provocação, mas uma solução simples, prescritiva. Refiro-me a um entendimento pueril de uma licencianda que olhava para a teoria, sem ter vivido concretamente a prática, uma licencianda que acreditava naquela utopia de existência de um único, fácil e definitivo caminho para mudar o mundo. Meu sentimento é de que essa ‘ingenuidade’ não era só minha e nem era necessariamente ‘ruim’, parecia ser um desejo sincero e recorrente de pessoas, na licenciatura, que desejam um país melhor, pela Educação.

Enfim, veio a prática! A prática não me fez depreciar as leituras realizadas durante a licenciatura, mas, sim, ressignificá-las a partir da experiência. Ainda hoje, considero que muitas delas são pilares da Educação que acredito e que luto para construir. Esse processo de ressignificar a teoria a partir da prática, em minha experiência, foi difícil. Acontece que, quando escolhi ser professora, realizei essa opção inspirada pela estética e pela ética freirianas e os desafios encontrados não mudaram essa minha escolha. Não foi simples, mas optei por tensionar! Embora saiba o quão difícil tem sido essa escolha, não compactuei com a expectativa de que a/o professora/professor (sobretudo, de Matemática) para ser uma ‘boa/bom’ professor, possua características como: ser brava, punidora, distante, indiferente, e tantos outros adjetivos próximos a esses.

Esse meu compromisso foi possível, pois, durante minha formação acadêmica pude contar com professoras e professores que foram exemplos de que ensinar Matemática não demandava da/do docente a atitude de se beneficiar de uma posição hierárquica, de privilégio, para subalternizar os educandos e os demais componentes curriculares. Vi, na prática de algumas das e de alguns dos meus professores, uma relação

que rompia o ciclo ‘opressor/oprimido’ tão bem caracterizado e denunciado por Paulo Freire.

Entretanto, a despeito disso, é preciso frisar que a severidade no trato com as e com os discentes sempre foi exigida de mim, enquanto professora. A narrativa era de que uma boa professora precisava ser ‘severa’! Discordei dessa narrativa e o bom dessa história é que não demorou muito para que eu entendesse, empiricamente, que o afeto, a empatia e o interesse pelos discentes tornam o caminho do ensino da Matemática mais agradável e mais produtor. Foi por apostar nessa ‘insurgência’ que resolvi dar continuidade aos meus estudos na pós-graduação.

Ao iniciar o mestrado, me preocupava em, ao finalizá-lo, sem perder o afeto, me tornar mais criativa com meus planejamentos e com minhas práticas pedagógicas. Minha preocupação era ampliar meu acervo de metodologias! No entanto, no início do curso, durante as primeiras leituras, percebi que ter um leque de estratégias metodológicas não era o primeiro passo. Antes disso, eu precisava compreender melhor qual era meu objetivo.

Com essa ponderação, ao longo do tempo, percebi que, na verdade, intencionava em contribuir para que a Matemática seja uma ferramenta para que as e os discentes compreendam o contexto em que estão inseridos e para que, com ajuda dela, transformem suas realidades. Objetivo encontrado, faltava a metodologia. Ela, então, chegou com uma proposta, conhecida após mais algumas leituras: o uso pedagógico da pesquisa de opinião na perspectiva do Programa “Nossa Escola Pesquisa Sua Opinião” (NEPSO).

Ao conhecer esse Programa, três aspectos despertaram meu interesse acerca dele. O primeiro foi a possibilidade de envolver as e os discentes de forma dialógica, proporcionando a elas e eles oportunidade de serem criativos, de argumentar, de ouvir as e os colegas e de tomar decisões conscientes. O segundo foi poder convidar as professoras e os professores de outros componentes curriculares a embarcarem nessa

jornada, nem atrás, nem a frente, mas ao meu lado. Já o terceiro, foi a oportunidade de iniciar uma atividade da forma que sempre desejei: perguntando minhas alunas e meus alunos sobre o que querem falar, o que querem saber.

Se você, professora, professor, coordenadora pedagógica, coordenador pedagógico se interessa por projetos que podem envolver diferentes componentes curriculares (inclusive a Matemática), no qual, mediados pelas e pelos docentes, as e os estudantes poderão assumir a centralidade do processo de aprendizagem, reforço o convite a continuarem a leitura.

Aqui, compartilho com vocês um pouco do que desenvolvi durante o mestrado: as reflexões, possibilidades para a sala de aula e o que foi desenvolvido em uma experiência formativa que envolveu professoras e professores de Geografia, Língua Inglesa, Língua Portuguesa e Matemática.

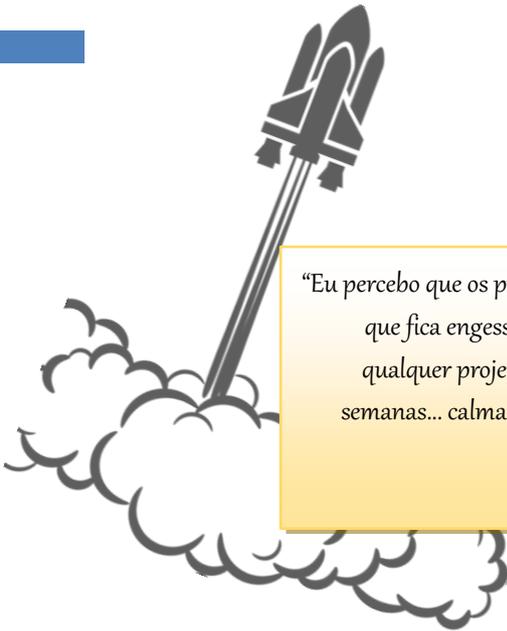
Espero que esta proposta inspire vocês a criarem caminhos para que a escola se conheça um pouco mais, oferecendo aos docentes a autonomia para darem protagonismo aos discentes envolvidos e, assim, favoreçam os processos democráticos. A quem interessar, depois da leitura desta proposta, saber mais sobre o Programa NEPSO e conhecer outras pesquisas de opinião desenvolvidas nessa perspectiva, deixo, ao final, algumas dicas de onde encontrar tais informações. Além disso, podem me contactar por meio do seguinte endereço eletrônico: [amandatccmat@gmail.com](mailto:amandatccmat@gmail.com).

Um grande abraço!

Amanda



## O ponto de partida



“Eu percebo que os projetos nas escolas são compartimentados... É o projeto do Português que fica engessado e a gente não vê a ramificação disso para as outras áreas. Então, qualquer projeto que se coloca nas escolas é um projeto a toque de caixa, é pra duas semanas... calma aí! O negócio não pode ser no vapt vupt, tem que ser bem colocado”.

Professor Leandro, de Geografia

Em 2020, ingressei no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Ouro Preto, onde desenvolvi uma dissertação de mestrado intitulada “UMA EXPERIÊNCIA ENVOLVENDO PROFESSORAS, PROFESSORES E O PROGRAMA ‘NOSSA ESCOLA PESQUISA SUA OPINIÃO’ (NEPSO): apropriações do uso pedagógico da pesquisa de opinião”.

Para pesquisa de campo, contamos com a participação de duas professoras e quatro professores com os quais trabalhei por três anos em uma escola pública do município de Betim, Minas Gerais. São eles: Carolina (Língua Portuguesa), Geraldo (Língua Portuguesa/Inglesa), Leandro (Geografia), Leopoldo (Geografia), Margarida (Matemática) e Martins (Matemática).

Durante três meses, nos encontramos remotamente, via *Google Meet*, para que, com nossa mediação, as e os participantes pudessem produzir uma pesquisa de opinião na perspectiva do Programa NEPSO. Juntamente com as e os participantes, elaboramos um cronograma e escolhemos os dias da semana e o horário de acesso.

Não havia, entre os participantes, alguém que conhecesse o referido Programa. Entretanto, o professor Leopoldo nos contou que já havia realizado o uso profissional da pesquisa de opinião, em atividades externas à docência. O professor Martins também

relatou que, em anos anteriores, desenvolveu uma pesquisa de opinião com seus alunos do nono ano do ensino fundamental de outra escola do mesmo município.

Para iniciar, apresentamos o Programa NEPSO: com qual objetivo foi criado, quem são os parceiros, a qual público se destinava e como era realizado o uso pedagógico da pesquisa de opinião na perspectiva do Programa. Para complementar, exibimos dois vídeos sobre o programa e apresentamos uma pesquisa de opinião desenvolvida com discentes do sexto ano, com o tema “Namoro”.

A partir dessa apresentação, propusemos às professoras e aos professores que construíssemos uma pesquisa de opinião nessa perspectiva. Aceitaram prontamente! Iniciamos, seguindo as etapas propostas pelo Programa.

Então, juntos, 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.

Quando estavam analisando os resultados, as e os participantes começaram a conjecturar acerca da possibilidade de fazer o uso pedagógico da pesquisa de opinião na escola em que juntos lecionam. Vislumbraram as possibilidades e os desafios. Destacaram os possíveis espaços na grade de horários e, ainda, enfatizaram a importância da efetiva participação dos diferentes componentes curriculares e como a Matemática caminhará entre eles.

As professoras e os professores também ponderaram sobre a postura que eles pretendiam assumir para que as e os discentes assumissem a centralidade do processo. Salientaram a necessidade de ouvir, de ter que aprender sobre algum tema ainda não conhecido ou pouco dominado por eles e, principalmente, sobre ‘abrir mão’ de um certo ‘controle’ da sala da aula, o que na teoria que adotamos em nossa investigação, é denominado como ‘zona de risco’. Grosso modo, podemos entender a zona de risco

como uma situação com potencial de aprendizagem e discussões, mas com momentos e resultados difíceis de serem previstos pelos docentes.

Nas próximas páginas, apresentamos alguns aspectos sobre a presença da Matemática em nossa proposta, a pesquisa de opinião e seu uso pedagógico e um pouco sobre base teórica que utilizamos na dissertação: a Educação Matemática Crítica, especificamente, os cenários para investigação.

Além disso, discorreremos sobre cada uma das etapas do uso pedagógico da pesquisa de opinião na perspectiva do Programa NEPSO – pesquisa essa comprometida com o rompimento da lógica ‘fragmentada’ e do ‘vapt vupt’ criticada pelo professor Leandro. Para exemplificá-las, apresentamos o que foi desenvolvido pelas professoras e pelos professores, desde a primeira ideia, até o aperfeiçoamento após as negociações realizadas entre elas e eles.



## Precisa mesmo de Matemática?

“Despertou em mim que aquilo que aprendi no passado e que estava lá em 1979, 1980, eu lembrei que criei alguns tabus. Há algumas dificuldades que podem ser superadas e a Matemática não é esse bicho de sete cabeças não”.

Professor Geraldo, de Língua Portuguesa/Inglês

Sim, precisa de Matemática! Mas precisa de uma Matemática que ‘não é esse bicho de sete cabeças’. A Matemática é importante, mas ela está a serviço do Projeto. O objetivo é que ela não ocupe a centralidade do processo de ensino e de aprendizagem. Esse lugar é reservado aos discentes. A proposta é que professoras e professores de diferentes componentes curriculares possam realizar suas contribuições ao mediar a pesquisa de opinião.

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 diálogos possíveis entre o uso pedagógico da pesquisa de opinião e as diretrizes curriculares de Matemática (BRASIL, 1998; BRASIL, 2018).

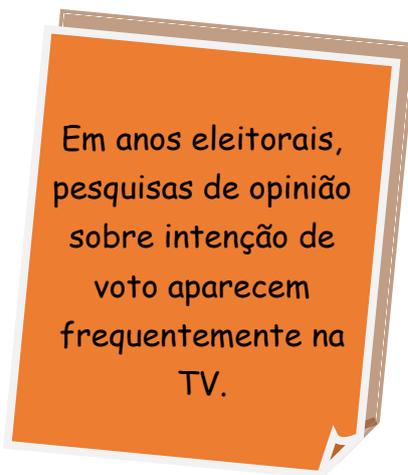
A pesquisa de opinião – como aquelas apresentadas em diferentes mídias compostas por levantamentos estatísticos sobre o que um determinado grupo pensa ou como se comporta em relação a algum tema - está inserida em um contexto. As etapas do processo são realizadas pela Estatística que, assim como a Física, a Química, a Biologia, a Geografia, é uma ciência que utiliza a Matemática como ferramenta para analisar seus fenômenos.

Contaremos um pouco sobre a inserção da Estatística nas diretrizes curriculares brasileiras.

Dados estatísticos permeiam nosso dia a dia. Esse foi o principal motivo para que a Estatística iniciasse sua presença nos currículos da educação básica de alguns estados, desde a década de 1980. Pouco mais tarde, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN/1996) contribuiu para sua inserção nas diretrizes curriculares nacionais construídas posteriormente, compondo a Matemática.

Acontece que a Estatística pode envolver os mais variados contextos e diferentes ciências. Ciências Exatas, Humanas, Sociais, Biológicas, Políticas, Médicas, e tantas outras. Trata-se de um campo que se contextualiza em diferentes áreas. Na educação básica, ela foi inserida na Matemática em função de alguns processos específicos que se entrelaçam mais com a Matemática, nesse nível de ensino, do que com outros componentes curriculares.

Autoras e autores da Educação Estatística (GAL, 2002; LOPES, 2008; CAZORLA; SANTANA, 2019), assim como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), recomendam que as atividades envolvendo dados estatísticos extrapolem os números, proporcionando aos discentes a oportunidade de questionar e analisar o que foi

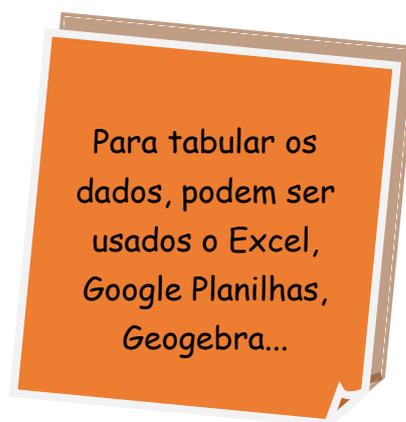


encontrado, fazer previsões, tomar decisões, ou seja, exercer a cidadania posicionando-se criticamente diante das informações veiculadas pelas diferentes mídias.

Nesse contexto, torna-se nossa atribuição, como docentes, destacarmos não apenas a possibilidade, como também a importância da participação de outros componentes curriculares, em atividade e projetos escolares que envolvam experiências matemáticas como coletar e organizar dados, tabular informações, construir tabelas, verificar proporcionalidades, entre outros. Ressaltamos, trata-se de uma ocasião em que temos ‘a faca e o queijo na mão’, para, como professoras e professores de diferentes componentes curriculares refletirmos, planejarmos e executarmos projetos de ensino que possam efetivamente nos envolver em uma problemática coletiva. Além disso, é uma oportunidade de contribuir para o rompimento da disciplinaridade e da neutralidade do conhecimento científico, com a passividade dos estudantes, corroborando o desenvolvimento da criticidade (CAZORLA; SANTANA, 2019).

Destacamos que, para que tais rompimentos aconteçam, nós, professoras e professores, precisamos cuidar para não limitar nossa participação nas prováveis fronteiras do componente curricular que lecionamos. Por isso, é interessante que, durante o planejamento, as e os docentes, identifiquem as interseções e as contribuições possíveis de cada um dos envolvidos. Há, também, a possibilidade de utilizar *softwares* e aplicativos que nos auxiliem na coleta, organização e tabulação dos dados.

Ainda, esta é uma oportunidade de mostrar aos discentes que a Matemática não é inquestionável, “superior aos seres humanos” e aos demais componentes curriculares (BORBA, SKOVMOSE; 2001, p. 129). Pelo contrário, ela pode ser utilizada para



influenciar as pessoas, conforme os interesses daqueles que a gerenciam e a comunicam, manipulando e distorcendo a informação veiculada.

O uso pedagógico da pesquisa de opinião que apresentamos, procura utilizar a Matemática para sensibilizar os estudantes a analisar e compreender fenômenos oriundos do contexto em que estão inseridos. Nesse sentido, ela, a Matemática, “não é o caminho” (BORBA, SKOVMOSE; 2001, p. 133, grifo dos autores), mas uma possível forma de analisar os fenômenos.

Dessa forma, o Programa NEPSO pode ser desenvolvido em parceria com diferentes componentes curriculares ou, até mesmo, com apenas um docente, sendo ou não de Matemática. Esperamos que as próximas páginas possam interessar você, professora, professor, coordenadora pedagógica, coordenador pedagógico a levar essa proposta para sua escola.



## A pesquisa de opinião e seu uso pedagógico

“Esse tipo de Matemática vai ajudar o aluno a fazer pesquisa no campo social.”

Professor Geraldo, de Língua Inglesa/Portuguesa

A pesquisa de opinião é um levantamento da opinião pública, realizado a partir de perguntas sobre um determinado tema, direcionadas a grupos de pessoas. Ela não só possibilita que se conheçam comportamentos e entendimentos de pessoas com um perfil determinado, como também pode ser realizada de duas formas: por amostra, quando a pesquisa é realizada com uma fatia da população permitindo generalizar para um grupo maior (por exemplo, as pesquisas sobre intenção de voto); ou por população, quando pretende entrevistar toda a população de um grupo, como o Censo Demográfico.

Encontramos pesquisas de opinião sendo comunicadas cotidianamente em diferentes mídias, apresentando levantamentos sobre os conhecimentos, preferências e posicionamentos sobre temas da atualidade. Geralmente, são realizadas por empresas especializadas, vinculadas ou contratadas por grupos que têm interesse em alguma informação.

Por exemplo, o Instituto Datafolha, responsável pelas pesquisas de opinião publicadas no jornal Folha de São Paulo, além de outros clientes, publicou que, diferentemente dos dados divulgados por setores governamentais, três em cada dez pessoas tiveram COVID-19 nos dois primeiros anos da pandemia (2020 e 2021). Para isso, foram entrevistados 2023 brasileiros adultos (maiores de 16 anos) de todos os estados brasileiros, via ligações telefônicas realizadas para aparelhos celulares, entre os dias 12 e 13 de janeiro de 2022. O tema da pesquisa foi ‘Opinião sobre a pandemia de coronavírus e influenza no Brasil’. Buscando garantir a veracidade do levantamento foi

“ 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

realizada a averiguação das informações entre os entrevistados que declararam que foram infectados e que fizeram o teste. Os dados dessa pesquisa foram publicados em um relatório<sup>1</sup> no dia 17 de janeiro de 2022, composto por 120 páginas, e abordou outras informações relacionadas a essa pandemia, como aquelas relacionadas à vacinação para adultos e crianças.

A pesquisa de opinião do Datafolha, caracterizada nos parágrafos anteriores, possui caráter técnico e foi desenvolvida e analisada por profissionais da Estatística.

Já quando o foco está no uso pedagógico da pesquisa de opinião, consideramos necessário ponderar sobre o nível de escolarização das e dos discentes pesquisadores. Por exemplo, na pesquisa citada, foram utilizadas nove perguntas de perfil – perguntas que tem por objetivo identificar idade, gênero, escolaridade, renda familiar, entre outras informações – e mais de 40 perguntas específicas sobre o tema. Trata-se de uma quantidade considerável de dados e, sua análise requer tempo e habilidade em um nível, possivelmente, elevado para estudantes da educação básica.

Para construir entendimentos sobre as fronteiras da pesquisa de opinião mais geral e aquela de uso pedagógico, de um lado, nos valem das recomendações do Programa NEPSO (LIMA et al. 2010). De outro, ponderamos sobre as demandas encontradas nas diretrizes curriculares nacionais que fazem referência ao desenvolvimento de projetos que envolvem pesquisas de natureza semelhante.

Em relação ao programa NEPSO, ressaltamos que ele visa promover o uso pedagógico da pesquisa de opinião nas escolas públicas de ensino fundamental e médio. Ele nasceu a partir de uma parceria entre o Instituto Paulo Montenegro e a Organização Não Governamental Ação Educativa, apresentando uma metodologia que busca

---

<sup>1</sup> Esse relatório pode ser acessado em:

<http://media.folha.uol.com.br/datafolha/2022/01/17/pnc79347c61ns6390bva8g83pnjn.pdf>. Acesso em: 19 jan. 2022.

propiciar aprendizagens significativas, de forma que professores e estudantes sejam protagonistas do trabalho desenvolvido.

A proposta dessa parceria ao propor o Programa é promover, na escola, a construção de conhecimentos sobre si mesma. Para isso, sugere uma série de procedimentos para que, de forma colaborativa, professores e estudantes se envolvam em variados contextos, de forma participativa e valorizando a cidadania.

Seu início foi em 2000, com projetos-piloto em escolas públicas dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo. Nos anos seguintes, foram criados polos e núcleos multiplicadores não apenas no Brasil, como também em outros países da América Latina e na Europa.

Para realizar a pesquisa de opinião oportunizando que as/os discentes construam novos e diferentes conhecimentos sobre suas vivências, o NEPSO recomenda oito etapas para sua elaboração.

Nessas etapas, que serão detalhadas no exemplo que caracterizaremos adiante, percebemos espaço para diálogo com as diretrizes curriculares nacionais. Em relação à BNCC, no componente curricular Matemática - unidade temática Probabilidade e estatística -, desde o primeiro ano do ensino fundamental, é recomendado que sejam realizados procedimentos possibilitando que as e os estudantes colem e organizem informações, conforme as habilidades que são trabalhadas em cada ano. Tais recomendações são harmônicas com as orientações para os conteúdos de

### **Etapas do Programa NEPSO:**

- 1ª: definição do tema;
- 2ª: qualificação do tema;
- 3ª: definição da população e da amostra;
- 4ª: elaboração do questionário;
- 5ª: trabalho de campo;
- 6ª: tabulação e processamentos de informações;
- 7ª: análise e interpretação dos resultados;
- 8ª: sistematização, apresentação e divulgação dos resultados.

Matemática para o ensino fundamental presentes nos PCN, como podemos verificar no trecho destacado.

“Com relação à Estatística, a finalidade é fazer com que o aluno venha construir procedimentos para coletar, organizar, comunicar dados, utilizando tabelas, gráficos e representações que aparecem frequentemente no dia a dia”  
(BRASIL, 1998, p. 52).

Além dessas recomendações, destacamos também aquelas para o terceiro e quarto ciclo que indicam trazer para a sala de aula de Matemática, ao trabalhar com o bloco Tratamento da Informação, onde estão inseridas as indicações para a Estatística, não apenas temas sociais pela potencialidade como contextos significativos para atrair o interesse das e dos discentes, como também os integrar às outras áreas do currículo.

Cabe ainda destacar uma das atitudes a serem alcançadas ao final do quarto ciclo e que conversam com o bloco Tratamento da Informação:

“Compreensão da importância da estatística na atividade humana e de que ela pode induzir a erros de julgamento, pela manipulação de dados e pela apresentação incorreta das informações (ausência da frequência relativa, gráficos com escalas inadequadas)” (BRASIL, 1998, p. 91).

Com as recomendações dessas diretrizes e com as orientações do Programa NEPSO, acreditamos que o uso pedagógico da pesquisa de opinião apresenta potencial para envolver a escola e suas personagens, favorecendo suas próprias histórias e escolhas. Ainda, pode proporcionar que a escola – a partir de um trabalho que envolva os demais componentes curriculares –, contribua para uma aprendizagem matemática que coopera com a cidadania e com a justiça social.



## Os cenários para investigação

*“A escola é um ambiente de criar, de gerar, de nascer conhecimento, informação. Então, é isso que você tem que fazer; a escola tem que propor isso para o aluno”.*

*Professor Leandro, de Geografia*

A perspectiva que apresentamos para o uso pedagógico da pesquisa de opinião, assume a compreensão de escola elaborada pelo professor Leandro. Por meio dela, além de vislumbrarmos um projeto com potencial para atrair o interesse das e dos estudantes, também estabelecemos o objetivo de produzir nos envolvidos, uma experiência por meio da qual, percebam que a Matemática que não precisa ser a ‘vilã’ dentre os componentes curriculares

Acontece que, como destacamos, embora o uso pedagógico da pesquisa de opinião, não seja pensado para um componente curricular específico, ele evidencia muitas interseções com a Matemática.

Pensando nessas interseções, direcionamos nosso olhar para as preocupações evidenciadas nos trabalhos de alguns teóricos da Educação Matemática. Destacamos, dentre eles, as preocupações de Ole Skovsmose com aspectos sociais e políticos desse campo. Parte das provocações desse teórico, pode ser expressa por meio de algumas indagações, tais como: a quem interessa que o ensino de Matemática seja organizado com dados hipotéticos ou com recortes de situações reais? Será que todos os contextos que envolvem a Matemática podem ser expressados em uma, e somente uma, resposta correta? Poderiam os números mentir? O papel social da Matemática seria domesticar ou emancipar a sociedade? Que contribuições nós, professoras e professores, oferecemos aos discentes quando a única estratégia que utilizamos se baseia em resolver uma extensa lista de exercícios semelhantes ao exemplo que resolvemos no quadro?

Deixaremos essas indagações para as leitoras e para os leitores refletirem e nos dedicaremos a apresentar uma possibilidade que pode oportunizar aos docentes e discentes desenvolverem processos de aprendizagem comprometidos com o enfrentamento dessas questões.

Referimo-nos aos cenários para investigação. Definidos por Skovsmose (2014, p. 45) como “um terreno sobre o qual as atividades de ensino-aprendizagem acontecem”, é 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).

Consideramos que não cabe a nós, professoras e professores, o papel de transferir ao estudante os conhecimentos que acumulamos ao longo de nossas vidas. A nosso ver, nossa tarefa é organizar um espaço no qual, cada estudante possa construir suas próprias aprendizagens a partir de questionamentos desafiadores, propostos para que eles aprimorem suas conjecturas e possam, também, questionar o professor e os demais colegas, além de argumentar em defesa de suas ideias. Em nosso entendimento, os cenários para investigação podem ser espaço gerador de aulas abertas ao diálogo, às negociações.

Toda essa abertura apresenta potencial para favorecer a criatividade e criticidades dos discentes. Entretanto, alguns professores podem ficar desconfortáveis pela possibilidade de vivenciar situações que extrapolam o planejamento. Com os cenários para investigação, não há previsibilidade em relação às respostas e as reações dos discentes. Tal previsibilidade é denominada por alguns autores da Educação Matemática como “zona de conforto”, justamente pelo conforto da/do docente em ter toda a aula sob controle, conforme o planejado.

A despeito disso, é preciso ressaltar que, a nosso ver, o planejamento também se encontra presente nas aulas que apresentam como estratégia os cenários para investigação. Ele se faz notar na preparação para as negociações que podem trazer o inesperado. Pode ocorrer de não sabermos o que responder, argumentar ou fazer de imediato. Mas, se estudamos, planejamos e nos organizamos, isso não precisa ser visto como algo negativo. A questão é que se damos abertura para que os alunos participem apresentando suas questões e ponderações, damos espaço ao inédito, ou seja, nos colocamos em uma ‘zona de risco’. Trata-se de uma rica possibilidade para que docentes e discentes desenvolvam o conhecimento não por ‘transferência’, mas a partir das próprias contribuições e colaborações. Aceitar essa imprevisibilidade, esse ineditismo, essa ‘zona de risco’ dos cenários, pode gerar, como destacado, um desconforto, sobretudo nas primeiras vezes em que se experimenta essa perspectiva. Mas a experiência, as leituras e a vivência relatada na dissertação que se desdobra nesse Produto Educacional, têm nos mostrado que o risco ‘vale a pena’.

Ainda sobre os cenários para investigação, compete informar que algumas das reverberações do uso pedagógico da pesquisa de opinião nas professoras e professores que participaram da experiência formativa, na ocasião da pesquisa de campo para a dissertação, mostraram que eles não apenas identificaram essa imprevisibilidade, como também perceberam características que aproximam o Programa NEPSO dos cenários para investigação. Uma delas é a mediação do docente, possibilitando condições para que a pesquisa aconteça.

Mesmo sendo o estudante protagonista da pesquisa de opinião, ao docente é dada, além da responsabilidade de orientar e conduzir, a função de motivar, indagar, oferecer segurança e liberdade aos seus discentes. É um trabalho coletivo que exige escuta e acordos entre todas as partes. Assim como na Educação Matemática Crítica, teoria na qual se encontram os cenários para investigação, proposta por Skovsmose (2017, p. 16), no Programa NEPSO “é inaceitável que o professor (apenas) tenha um

papel decisivo e prescritivo” e a essência é que o estudante esteja envolvido tendo o controle do seu processo educacional. Dessa forma, o docente oferece aos discentes a oportunidade de negociar, avaliar, tomar decisões, buscar alternativas, fazer acordos, trocar informações, entre outras habilidades que descentralizam o professor.

## As etapas do uso pedagógico da pesquisa de opinião na perspectiva do Programa NEPSO



*“O aluno aprende e se dedica na escola quando você está lidando com algo que ele sente que tem alguma relação direta, que ele tem algum controle sobre aquilo, que ele tem alguma bagagem, que ele tem essa apropriação, eu diria.”*

*Professor Leopoldo, de Geografia*

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.

Na descrição das etapas, disponibilizamos algumas possibilidades para o desenvolvimento de cada uma e, além disso, apresentamos o que as professoras e professores, participantes de nossa investigação de mestrado, realizaram em cada uma delas.

De antemão, recomendamos que, caso opte pela realização da pesquisa de opinião, durante todo o processo, incentive os discentes a registrarem suas dúvidas, as decisões que estão sendo tomadas e o que está sendo realizado. Esses registros poderão

ser utilizados ao longo de desenvolvimento da pesquisa de opinião e na produção da comunicação final.

“ 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

## 1ª etapa: definição do tema

*“A partir do momento que parte do interesse dele, eu consigo despertar esse aluno mais crítico (...). Muitas vezes o aluno não participa do processo porque ele não está nem aí, aquele momento não tem nada a ver com ele”.*

*Professora Margarida, de Matemática*

A definição do tema marca o início da pesquisa de opinião. Temos aqui a oportunidade de atrair os docentes 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. Dessa forma, para esta etapa, temos duas sugestões:

### **Sugestão 1: o(s) docente(s) seleciona(m) possíveis temas**

**Experimente o uso pedagógico da pesquisa de opinião selecionando alguns temas sociais que podem interessar os discentes e que a escola esteja segura quanto a eles. Selecione alguns e apresente aos discentes, fornecendo material de apoio (textos) para que possam se inteirar sobre cada um deles, debater sobre eles e criar possibilidades para a exploração. Ao final, se não for consenso permita que os alunos votem para a escolha final.**

### Sugestão 2: os discentes se organizam e defendem o tema que desejam abordar

Permita que os estudantes se organizem em grupos para entre eles elegerem algum. Após finalizarem, peça para que apresentem, brevemente, o tema eleito por eles indicando o que sabem sobre o tema, o que desejam explorar e o que pode ser esclarecido. Depois da apresentação de todos os grupos, convide os discentes a avaliarem qual dos temas apresentados pode ser considerado para a pesquisa de opinião que juntos vão desenvolver.

### Na experiência formativa...

Após informar que o tema seria do interesse das professoras e dos professores participantes, tivemos um intervalo de cinco dias até o próximo encontro. Para essa ocasião, preparamos quatro temas, apenas para caso não houvesse indicações ou interesse por aqueles trazidos pelos participantes. O professor Martins (Matemática) sugeriu dois temas. Como os demais não demonstraram interesse e nem se manifestaram a respeito dos sugerido pelo professor de Matemática, apresentamos os que havíamos selecionado.

#### Temas apresentados pelo professor Martins (Matemática):

- ✓ hábitos de leitura;
- ✓ hábitos alimentares.

Temas selecionados e apresentados pelos pesquisadores:

- ✓ o cenário escolar na pandemia;
- ✓ a decisão do STF em relação à “legítima defesa da honra”, em casos de feminicídio;
- ✓ cervejaria Backer: o caso da contaminação da Belorizontina;
- ✓ inflação 2020.

Após a discussão dos temas, a professora Margarida (Matemática) manifestou seu incômodo com informações falsas veiculadas como notícias pelas redes sociais. O tema foi debatido, contextualizado e problematizado entre os participantes. No final do encontro, ficou definido que o tema da pesquisa de opinião seria *fake news*.

## 2ª etapa: qualificação do tema

*“Tem que conhecer bem o tema para fazer essa intervenção, saber ouvir o outro, saber como que a gente vai mediar, como que a gente vai fazer nossas colocações, respeitando a opinião do outro”.*

Professor Geraldo, de Língua Portuguesa/Inglês

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.

Com o tema escolhido, a expectativa é que todos possuam alguma informação, ao menos rasa, sobre ele. Todavia, caso não tenham, não há problema.

O importante é promovermos situações que possibilitem o aprofundamento por parte dos estudantes. Para isso, vale todo tipo de mídia informativa. Podemos selecionar várias fontes e disponibilizá-las, como também podem ser sugeridas pelos discentes. Enquanto professoras e professores, devemos ter atenção em indicar materiais de fontes seguras e com potencial para contribuir para o desenvolvimento dos estudantes.

Esta fase pode ser explorada de modo a aproximar o tema escolhido dos conteúdos escolares. Para isso, além dos recursos midiáticos, é possível providenciarmos uma conversa entre os alunos e profissionais ou pessoas que vivenciam contextos relacionados com o tema.

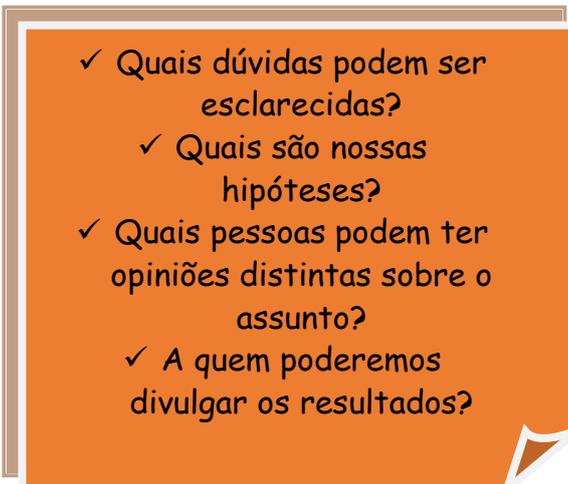
O contato pode ser norteado por um roteiro de perguntas construído a partir de um levantamento sobre os pontos que interessam os estudantes em relação ao tema escolhido. O roteiro pode ser escrito a partir das leituras,

✓ **Convide profissionais ou pessoas que entendem/convivem com o tema para compartilhar suas experiências com as/os estudantes.**

vídeos, notícias, entre diferentes fontes acessadas. Para que o roteiro não fique muito extenso, as perguntas podem ser elaboradas em grupo. Dessa forma, eles têm a oportunidade de conversar, trocar informações e sanar dúvidas entre eles, além de conjecturarem e elaborar questões que não foram esclarecidas entre eles.

Essa preparação para o diálogo com pessoas envolvidas diariamente com o tema, pode ser uma possibilidade de discussão entre os professores e os discentes, sobre as aproximações e distanciamentos entre as pesquisas qualitativas e quantitativas, mostrando que uma não exclui a outra, mas podem se complementar.

Para concluir essa etapa e complementar o entendimento sobre o tema, podemos provocar os estudantes a identificar subtemas e, dessa forma, delimitar o assunto a ser investigado na pesquisa de opinião. Ainda, para essa delimitação, podemos provocar os estudantes a refletirem sobre questões do tema que emergem para a turma.



### Na experiência formativa...

Recomendamos às professoras e aos professores que buscassem por informações sobre o tema para que em diálogo, pudéssemos fazer a qualificação do tema. Como fizemos um grupo no *Whatsapp* para facilitar nossa interação, informamos que todos poderiam compartilhar algum arquivo que pudesse contribuir para o nosso aprofundamento no tema.

“ 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

Nós, pesquisadores, compartilhamos, nesse grupo: um link da página “Brasil Escola” em que, do nosso ponto de vista, de forma simples, apresentava-se uma definição do tema escolhido; outro link referente ao “Painel de Checagem de Fake News” do Conselho Nacional de Justiça (CNJ); dois artigos científicos relacionados com essa temática (ROXO; MELO, 2018; DELMAZO; VALENTE, 2018).

Após dois dias, nos encontramos com as e os participantes para discutir sobre o tema e percebemos que o tempo para a busca e leitura foi insuficiente. Após mais um intervalo – agora de cinco dias – retomamos o encontro e debatemos as informações que havíamos compartilhado e, também, ouvimos outras contribuições trazidas por eles.

Durante o período de qualificação, as e os participantes iniciaram a elaboração de um objetivo/questão, apresentado abaixo, que nortearia as demais etapas que viriam. Ele foi reelaborado por mais duas vezes até a etapa do trabalho de campo.

**Seriam os professores mais críticos que profissionais de outras áreas ao receberem 'notícias' pelas redes sociais (*fake news*)?**

### 3ª etapa: definição da população e da amostra

*“Nessa perspectiva da construção do conhecimento, ele vai conseguir aquilo que nós estávamos falando, ele consegue entender para que que serve quando ele ver isso acontecendo na prática, ele vai ver que aquela Matemática ali... ela serve para isso... ela tem essa utilidade”.*

*Professor Martins, de Matemática*

Com o tema delimitado, hipóteses levantadas e a definição de uma possível pergunta (ou objetivo) da pesquisa de opinião, chegou a hora de identificar não apenas quem são as pessoas que serão entrevistadas, como também a quantidade.

Esta etapa é um bom momento para 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, 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.

O uso da amostra, apesar de possibilitar, com os devidos cuidados, generalizações para todo o grupo que a compõe, se justifica devido a economia gerada quando se entrevista apenas parte da população. Tais generalizações são possíveis quando se consegue entrevistar uma amostra representativa do grupo de interesse. Para isso, um dos critérios é garantir que diferentes pessoas de um grupo estão participando da amostra.

Como a proposta é o uso pedagógico da pesquisa de opinião, o ano de escolarização dos discentes deve ser considerado para o aprofundamento nesse assunto.

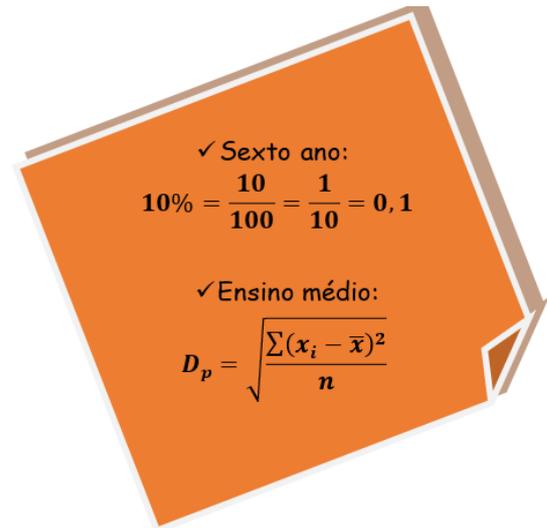
#### Exemplos:

- ✓ Pesquisa por amostragem: pesquisa de intenção de votos;
- ✓ Pesquisa por população: Censo Demográfico

Por um lado, alunos do ensino médio, além de mais maturidade, eventualmente podem possuir acesso a ferramentas estatísticas que permitam, por exemplo, identificar a dispersão dos dados. Por outro lado, estudantes dos anos finais do ensino fundamental tem as primeiras oportunidades de calcular média, moda e mediana em um conjunto de dados.

Mais especificamente, estudantes do sexto ano, por exemplo, ainda estão em fase de contato inicial com a porcentagem. Para esses alunos, trabalhar com uma amostra composta por 100 pessoas, pode auxiliar a associação do símbolo com representação fracionária e decimal.

Em cada caso, é importante considerar quantas pessoas os estudantes terão que entrevistar para, a partir dessa informação, disponibilizar um período de tempo para essa tarefa, de forma que ninguém fique sobrecarregado.



### **ATENÇÃO!**

Em nossa compreensão ‘cada turma é uma turma’. Recomendamos que as professoras e os professores, pensem no conteúdo que desejam trabalhar depois de conversar e conhecer os estudantes. Não saber o conteúdo, a nosso ver, não é um impeditivo para o desenvolvimento da pesquisa de opinião!

### **Na experiência formativa...**

Toda a pesquisa de campo foi desenvolvida durante a pandemia da COVID-19, especificamente, durante o primeiro semestre de 2021. Durante esse período, a recomendação era evitar aglomerações. Diante dessa realidade, o professor Leopoldo destacou que, por razões de segurança sanitária, deveríamos nos restringir aos nossos contatos das redes sociais.

Como todos concordaram, decidimos que, em conformidade com tema, os sujeitos da pesquisa de opinião seriam:

**Pessoas de diferentes idades, gênero, profissões  
e nível de escolarização que temos acesso por meio das  
redes sociais.**

Ainda, determinamos que nossa meta seria cada um dos envolvidos entrevistar entre 15 e 20 pessoas.

“ 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

## 4ª etapa: elaboração dos questionários

“Irão construir as perguntas, ouvir diversas opiniões... vão olhar aquilo em cima dessas tabulações. Eles vão, no meu entendimento, porque foi essa percepção que eu tive, ‘nossa olha essa pergunta a maioria concordou, a maioria discordou’, sabe? Aí vem a criticidade”.

Professora Carolina, de Língua Portuguesa

O material empírico será coletado por meio de questionários estruturados e padronizados. Eles podem ser:

✓ Autoaplicados:  
quando são entregues aos entrevistados para que eles façam a leitura, respondam e, ao final, devolvem para o entrevistador;

✓ Aplicado por entrevistadores:  
a leitura do questionário é feita pelo entrevistador que também anota a resposta fornecida pelo entrevistado.

Há a possibilidade de aplicar o questionário *online*. Além disso, ele pode ser elaborado com o auxílio de ferramentas como o *Google Forms*, que possibilita a criação de formulários digitais e a coleta de dados por meio dele. Essa opção pelos ‘questionários *online*’, de um lado, permite o compartilhamento dos *links* com os entrevistados – nesse caso, questionários autoplacados. De outro lado, ele dificulta o contato dos alunos com os respondentes. Em nossa experiência, o momento de ‘ir a campo’ entrevistar as pessoas (questionário aplicado por entrevistadores) mostra-se uma etapa rica na qual os estudantes têm a possibilidade de aprenderem a abordar pessoas diferentes, a ouvir respostas diferentes das que esperavam, etc.

Independente da forma como esse questionário será aplicado, é importante cuidar de alguns detalhes como:

Um cabeçalho identificado com o nome da instituição e apresentando o tema da pesquisa de opinião;

✓ Garantir que o questionário tenha boas perguntas específicas!

Perguntas específicas são aquelas relacionadas mais diretamente ao tema.

Inicialmente, é interessante que apareçam aquelas perguntas mais gerais sobre o tema, deixando assim as perguntas mais 'delicadas' para o final do questionário.

✓ Garantir que o questionário tenha boas perguntas de perfil!

Perguntas de perfil são aquelas que identificam o entrevistado e características que podem ser importantes para o estudo, como idade, gênero, escolaridade, etc. Para a elaboração dessas perguntas, um bom caminho é identificar quais delas nos ajudarão a identificar as questões levantadas na etapa de qualificação do tema, como aquela sobre quais pessoas podem apresentar opiniões distintas sobre o tema.

### Na experiência formativa...

O questionário construído pelas/pelos participantes foi composto de 23 perguntas, sendo cinco de perfil e 18 específicas. Dessas, apresentamos aqui uma pergunta de perfil, uma pergunta específica geral e uma específica delicada. O questionário completo pode ser lido na seção “ANEXO”.

“ 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

✓ pergunta de perfil:

Com qual gênero você se identifica?

- Masculino
- Feminino
- Outro: \_\_\_\_\_

✓ pergunta específica geral:

Imagine que você receba uma informação no *WhatsApp* com uma foto de uma multidão aglomerada em sua cidade. A legenda diz que se trata de uma manifestação. Você:

- Repassa para outras pessoas/grupos.
- Só repassa se tiver vindo de pessoa conhecida.
- Confia/acredita, mas não repassa.
- Confere se a foto é real, por exemplo, através do *Google* imagens.

✓ pergunta específica delicada:

Você considera que se informar apenas pelo *Facebook*, *Instagram* ou *WhatsApp*:

- É suficiente. Por causa dos algoritmos e da proximidade com os integrantes dessas redes, tendemos a receber informações que reforçam nossas opiniões.
- É ruim, pois nesses ambientes não recebemos jornalismo profissional.
- É insuficiente. O ideal é buscar veículos com credibilidade reconhecida e, sempre que possível, fontes de informação que questionem nossas opiniões.
- É prático. Meus amigos selecionam o que é mais importante para mim.

Para elaboração do questionário, incentive os discentes a produzirem as perguntas, tendo cuidado com a linguagem. Ela precisa ser acessível aos entrevistados. Outro cuidado é evitar a elaboração de perguntas com muito texto para o entrevistado, por cansaço, não responder o que for perguntado com desatenção.

Recomendamos também que haja a preocupação em evitar questões que, eventualmente, induzam os entrevistados a responderem o que se considera ‘o mais adequado’. Para isso, sugerimos atenção na formulação das perguntas e na posição em que cada uma delas no questionário. Discussões sobre a ordem das perguntas e sobre se as perguntas estão induzindo uma resposta, podem ser realizadas junto aos estudantes.

As questões não precisam ser todas fechadas. Há espaço para aquelas abertas também. De um lado, as perguntas fechadas demandam um trabalho anterior à aplicação do questionário referente à elaboração das alternativas. Esse cuidado, facilita a tabulação (futura) das entrevistas. De outro lado, as perguntas abertas demandam um trabalho posterior à aplicação do questionário que envolve o agrupamento das respostas de modo que seja possível comunicar os diferentes resultados encontrados.

Além disso, para essa escolha do formato da pergunta, cabe avaliar se as possíveis respostas para ela podem ou não ser previstas pela equipe.

*“Mas e a gente? Quantas perguntas a gente vai ter que fazer?”*

*Professor Geraldo, de Língua Portuguesa/Inglês*

*“Quando fiz com meus alunos, estipulei dez perguntas. Dessas, três ou quatro eram de perfil. Do contrário a gente não dá conta de analisar. É muito dado, fica muita coisa”.*

*Professor Martins, de Matemática*

Para responder à pergunta do professor Geraldo, recomendamos que se pondere para o fato de que a quantidade deve ser o suficiente para atender/responder o objetivo/pergunta da classe. Além disso, frisamos que, quanto maior o número de

perguntas, mais tempo será demandado na fase posterior da pesquisa de opinião – que envolve organização e tabulação dos dados.

Frisamos que nossa experiência mostra que não existe um número ‘ideal’ de perguntas. A nosso ver, são as características do tema e dos discentes envolvidos que nos levam ao desenvolvimento de uma pesquisa de opinião com mais ou menos perguntas. Sugerimos, todavia, para uma primeira experiência envolvendo a pesquisa de opinião, um número próximo de 10 perguntas, contemplando as perguntas de perfil e as específicas.

### Na experiência formativa...

Para essa fase, elaboramos uma apresentação que compunha a parte inicial do questionário, explicando do que se tratavam aquelas perguntas:

#### **PESQUISA DE OPINIÃO SOBRE ACESSO A INFORMAÇÃO**

Prezado (a)!

Estamos desenvolvendo uma pesquisa de opinião que tem por objetivo conhecer a atitude de pessoas de diferentes idades e níveis de escolarização em relação às informações recebidas pelas redes sociais.

Para isso, estamos realizando a coleta de dados (SEM IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO) através deste questionário, que poderá ser respondido em até 10 minutos.

Solicitamos sua contribuição para nossa pesquisa respondendo as perguntas que seguem esta apresentação.

Sua participação é de extrema importância para nós!

Contamos com a colaboração do professor Leopoldo (Geografia) que disponibilizou uma série de perguntas de perfil que ele utilizava em suas atividades externas à docência. O material disponibilizado era composto por 11 perguntas. Juntamente com as professoras e os professores, fizemos a leitura de todas elas e selecionamos cinco para compor o primeiro bloco do questionário (perguntas de perfil). Ainda, adaptamos a escrita para que essa pudessem ser mais próximas dos participantes da nossa pesquisa de opinião, como no exemplo.

#### **Pergunta enviada pelo professor Leopoldo (Geografia)**

Escolaridade (nº de anos completos e aprovados): \_\_\_\_\_

Formação escolar:

- Ensino fundamental incompleto
- Ensino fundamental completo
- Ensino médio incompleto
- Ensino médio completo (não profissionalizante)
- Ensino médio completo (profissionalizante)
- Técnico em: \_\_\_\_\_
- Ensino superior incompleto
- Ensino superior completo
  - Licenciatura
  - Bacharelado

Qual título obteve primeiro?

- Licenciatura
- Bacharelado

### Pergunta após a reformulação para o questionário da experiência formativa

Qual é a sua escolaridade?

- Ensino fundamental I incompleto – Até o 5º ano (antiga 4ª série)
- Ensino fundamental I completo – Até o 5º ano (antiga 4ª série)
- Ensino fundamental II incompleto – Até o 9º ano (antiga 8ª série)
- Ensino fundamental II completo – Até o 9º ano (antiga 8ª série)
- Ensino Médio incompleto (antigo 2º grau)
- Ensino Médio completo (antigo 2º grau)
- Ensino Superior incompleto
- Ensino Superior completo
- Pós-Graduação incompleta
- Pós-Graduação completa

As perguntas específicas totalizaram 18. Todas fechadas. Foram organizadas em 4 blocos, conforme o objetivo das perguntas. A seguir, apresentamos cada um deles:

- ✓ No primeiro, as e os participantes queriam conhecer as principais fontes de informação dos entrevistados e se eles participam de um grupo de rede social;
- ✓ Segundo bloco, destinado aos entrevistados que participavam de algum grupo, buscava conhecer os aplicativos utilizados, a origem dos grupos e a postura dos entrevistados ao receberem ‘noticias’ por esses grupos;

- ✓ No terceiro, procurou conhecer o grau de confiabilidade que os participantes tinham em relação a essas mídias e foram inseridas algumas perguntas que poderiam ‘testar’ as informações dadas nesse bloco;
- ✓ Quarto, perguntas para acessar avaliações dos entrevistados em relação aos conteúdos publicados nessas mídias.

Durante a escrita do questionário, o Professor Martins (Matemática) solicitou que retomássemos o objetivo/questão que havíamos elaborado. Após o compartilhamento e algumas ponderações das e dos participantes, o que era uma questão se tornou o seguinte objetivo:

**Analisar como pessoas de diferentes idades e níveis de escolarização avaliam as informações recebidas pelas redes sociais.**

## 5ª etapa: trabalho de campo

*Às vezes um aluno está ali na comunidade dele, ele anda de van todos os dias, mas ele não para, não pensa. Então, numa pesquisa desse tipo, dependendo da pergunta, isso vai mexer com pensamento dele, com a forma dele de pensar e agir. Através do resultado estatístico ele vai querer mudar alguma coisa.*

*Professor Geraldo, de Língua Portuguesa/Inglês*

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 necessário organização quanto aos procedimentos, responsabilidade e prazos.

*“Posso pedir pra mais alguém aqui de casa testar (o questionário)? É que acho que a gente está muito envolvido e não vamos perceber muita coisa que pode estar errado”.*

*Professor Leandro, de Geografia*

Antes de iniciar essa etapa, é aconselhável fazer um teste com o questionário para avaliar se as perguntas estão claras, qual tempo necessário para cada entrevista e, ainda, a postura que os entrevistadores precisam ter diante dos entrevistados. Para esse teste, recomendamos que os estudantes sejam orientados a não fazerem com aquelas pessoas que são os sujeitos da pesquisa. Além disso, sugerimos que eles sejam instruídos a cronometrarem o tempo utilizado para respondê-lo.

*Se alguém me manda só o link eu nem abro. Estou pensando em mandar um áudio ou uma mensagem escrita que eu mesmo vou escrever, explicando que estou participando de uma pesquisa de campo de uma amiga que está fazendo mestrado em Educação Matemática e que, com alguns professores do Amélia Afeitos, fizemos o questionário.*

*Professor Martins, de Matemática*

A forma como os entrevistados serão abordados também pode ser combinada. Consideramos fundamental que os discentes sejam preparados para se apresentarem, para

informar que são de uma determinada escola (se os sujeitos não pertencerem a ela), o que estão fazendo, o que pretendem, etc. Se for enviar *link* de questionário *online*, essas orientações continuam valendo. Uma comunicação agradável e fluente tem mais chances de ‘cativar’ o entrevistado.

Também é importante estabelecer um prazo para essa coleta e a quantidade de respondentes. Com essas metas, pode-se estabelecer para cada discente a quantidade de pessoas que ele precisará abordar.

### **Na experiência formativa...**

Com o questionário inserido no *Google Forms*, combinamos os prazos que ele ficaria disponível para receber as respostas – 10 dias - e como abordaríamos as pessoas. Também testamos o *link*: cada participante solicitou um familiar que o respondesse como teste. As falhas encontradas foram compartilhadas e, algumas, debatidas entre as/os participantes. Ainda, fizemos uma última reunião antes de iniciar o trabalho de campo para acertamos as arestas.

Após os ajustes finais no questionário, provocamos as/os participantes quanto ao objetivo da pesquisa. Concordaram que, diante do questionário elaborado, ele precisava ser reanalisado. Após algumas negociações, o objetivo final ficou definido da seguinte forma:

### **Conhecer as atitudes de pessoas de diferentes idades e níveis de escolarização em relação às informações recebidas pelas redes sociais.**

Durante o período de coletas de dados, alguns participantes compartilhavam com os pesquisadores algumas mensagens que recebiam de entrevistados enfatizando a relevância da pesquisa. Compartilhavam também como eles estavam se organizando para enviar o *link* aos seus contatos. Ao final, foram entrevistadas 214 pessoas.

## 6ª etapa: tabulação e processamento das informações

Quando você vai alinhar o conteúdo matemático com a discussão do tema, né! (...) Eu não vou estudar somente Matemática, eu vou inserir dentro do meu conteúdo matemático os temas e em cima desses temas eu vou desenvolver isso daí. (...) Usando vocabulário aí, é a transdisciplinaridade, a interdisciplinaridade.

Professor Martins, de Matemática

Depois de os dados serem coletados, é o momento de organizá-los. Esta etapa poderá ser realizada manualmente ou utilizando *softwares* ou aplicativos como o *Excel*, *Google Planilhas* e *Geogebra*.

Se optar pela tabulação manual, sugerimos que reserve ou solicite aos estudantes que tenham posse de instrumentos que podem ser úteis: papel quadriculado, lápis de cor, tesoura, papel para registros, entre outros.

Nessa etapa, podem ser construídas tabelas 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.

Se optar por realizar a tabulação utilizando *softwares* ou aplicativos, recomendamos que reserve o laboratório de informática, certificando-se, antes, que os aparelhos disponibilizados possuam o *software* que será utilizado.

✓ Dados coletados?

Ok!

✓ Tabelas?

Em construção...

Se, na etapa da elaboração do questionário, durante as negociações, a decisão foi favorável ao uso de questionários *online*, no caso do *Google Forms*, é possível acessar as respostas por meio do *Google Planilhas*. Os dados podem ser trabalhados nesse mesmo aplicativo ou, ainda, é possível transportá-los para o *Excel*, *Geogebra*, ou outro editor de dados.

### Na experiência formativa...

Como os dados foram coletados com o *Google Forms*, no encontro após o prazo estabelecido, apresentamos às e aos participantes o resumo da contagem disponibilizado pelo aplicativo e mostramos que, apesar dos gráficos feitos por ele, não havia informações entrelaçadas que possibilitassem fazer inferências sobre as pessoas entrevistadas.

Dividimos as perguntas para que cada participante ficasse responsável pela tabulação. Solicitamos que criassem tabelas relacionando os dados de cada pergunta com aquelas de perfil. Toda a tabulação foi realizada utilizando o *Excel*.

“Ai, Jesus... Eu não sei nada. Socorro!”

Professora Carolina, de Língua Portuguesa

Na ocasião, alguns participantes informaram pouca ou nenhuma habilidade com o *software*. Nós, pesquisadores, ficamos a disposição para atendê-los em videochamada. Entretanto, alguns professores não dispunham tempo para uma conversa síncrona. Portanto, decidimos gravar vídeos apresentando o passo a passo sobre a utilização do *Excel* para essa finalidade.

Ainda, conforme fomos nos encontrando para discutir sobre a tabulação, eles foram se auto ajudando, colaborando uns com os outros, indicando informações que poderiam colaborar para o relatório e, ainda, aprimorando a aparência das tabelas e dos gráficos que foram surgindo.

Exemplo de uma das tabelas construídas pelas/pelos participantes.

Pergunta 18 - No Brasil, diversas agências de notícias, iniciativas jornalísticas e ferramentas inteligentes ajudam a verificar se uma informação ou notícia que circula nas redes sociais é verdadeira. Você considera que iniciativas como estas são:

Faixa etária	Necessárias e positivas	Necessárias, porém negativas	Desnecessárias, porém positivas	Desnecessárias e negativas
Até 15 anos	20	4	-	-
Entre 16 e 20 anos	12	-	-	-
Entre 21 e 30 anos	20	1	1	-
Entre 31 e 40 anos	32	3	1	-
Entre 41 e 50 anos	54	4	6	-
Entre 51 e 60 anos.	39	4	1	-
Entre 61 e 70 anos	10	-	-	-
Entre 71 e 80 anos	2	-	-	-
Total	189	16	9	0

## 7ª etapa: análise e interpretação dos resultados

“Me ensinaram gráfico, como fazia, mas faltou o ‘isso aqui oh, tá demonstrando esse, oh’...  
é juntar a precisão do número a interpretação daquilo. Deixar de ser exato e levar um  
pouco de subjetividade para o ensino”.

Professora Carolina, de Língua Portuguesa

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.

Para essa análise, podemos criar novas tabelas – as de dupla entrada apresentam ricas informações – e gráficos. Esses gráficos podem ser elaborados manualmente – utilizando régua, papel quadriculado, lápis de cor, e outros - ou recorrendo ao uso de *softwares*.

### **Atenção com os questionários eletrônicos:**

Essas ferramentas, geralmente, disponibilizam as respostas individuais, contadas por respostas obtidas em cada alternativa e, ainda, um resumo composto de gráficos de barras e de setores e tabelas. Se utilizarem esse recurso, mostre aos discente que, apesar de, aparentemente, a tabulação esteja feita, as informações ali presentes, podem ser referentes a apenas uma questão, o que impossibilita analisar a resposta a luz da característica dos entrevistados.

### Na experiência formativa...

Com a apresentação da tabulação feita, as/os participantes foram fazendo inferências e compartilhando informações uns com os outros, destacando os pontos mais relevantes que haviam identificado na própria tabulação e, ainda, discutindo os resultados apresentados pelos pares.

Durante essas fases (tabulação e análise), percebemos que havíamos coletado muitos dados e que, talvez, poderíamos pensar acerca de uma forma de sintetizá-los (deixar o material mais enxuto). Pensando nisso, com os blocos divididos para a tabulação, cada um/uma dos responsáveis, ponderaram sobre a relevância de suas perguntas para atender o objetivo da pesquisa de opinião.

Ainda, cabe destacar, ponderamos sobre as perguntas de perfil: embora o questionário fosse composto por cinco dessas perguntas, as variáveis que apresentavam diferenças de opinião eram aquelas que havíamos delimitado ao definir os sujeitos da pesquisa. Além disso, teríamos muitos dados a serem analisados se considerássemos todas as informações. Dessa forma, ficou definido entre o grupo que as demais perguntas de perfil não seriam analisadas.

## 8ª etapa: sistematização, apresentação e divulgação dos resultados

“Quando ele faz a pesquisa na comunidade, ele usa os dados da própria comunidade... acho que isso quebra um pouco essa resistência ou pelo menos obriga o adulto a ouvir o que o adolescente tem a dizer”.

Professor Leopoldo, de Geografia

É chegada a hora de compartilhar os resultados. Em geral, as pesquisas de opinião de caráter técnico - como aquela apresentada com o tema “Opinião sobre a pandemia de coronavírus e influenza no Brasil” -, as informações mais relevantes são divulgadas por meio de relatórios.

No uso pedagógico da pesquisa de opinião, pode-se também fazer o uso do relatório. Recomendamos que ele seja produzido durante todo o processo, sobretudo, durante a análise e interpretação dos resultados. Assim, com as principais informações levantadas, os discentes podem planejar alguma forma de divulgar suas descobertas. Eles podem apresentar os resultados para toda a comunidade escolar, convidando os entrevistados – caso eles não sejam da comunidade -, autoridades, enfim, todos aqueles que, de alguma forma, estão envolvidos com o tema.

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.

**Além de uma apresentação em algum espaço/evento da escola, os estudantes podem gravar um vídeo para apresentação e compartilhamento nas redes sociais.**

### Na experiência formativa...

Ao final da sétima etapa, convidamos as/os participantes a elaborarem uma apresentação dos resultados. Algumas sugestões foram fornecidas, como, apresentar para os demais professores da escola em que juntos lecionam, gravar um vídeo ou um podcast.

Entretanto, nesta etapa, alguns participantes não disponibilizavam mais de tempo para se dedicar e, após conversar e analisar as possibilidades, decidimos escrever um texto (pode ser lido na seção “ANEXO”) contando sobre a pesquisa de opinião.

Para isso, criamos um arquivo utilizando a ferramenta *Google Documentos*, para elaborar o texto. A introdução ficou sob responsabilidade dos pesquisadores. As/os participantes foram compondo o texto a partir da análise feita por eles.



## Para finalizar

---

*“Uma das coisas que me encantou foi o tema partir do aluno. Mesmo que eu escutei muito que é trabalhoso. (...) Me encantou! Eu acho que vai ser um desafio e tanto, mas eu quero participar desse desafio.”*

*Professora Margarida, de Matemática*

Cotidianamente, são inúmeras as tarefas que precisamos cumprir enquanto professoras, professores, coordenadoras e coordenadores pedagógicos. Para atender a todas as demandas, talvez, algumas vezes, nos esqueçamos de dedicar atenção aos interesses das/dos discentes. A nosso ver, o uso pedagógico da pesquisa de opinião pode ser um modo de nos ajudar, no sentido de combatermos esse esquecimento.

Ao longo desse Produto Educacional, procuramos destacar alguns aspectos decorrentes da participação das professoras e dos professores na experiência formativa que propusemos. Durante esse processo, elas e eles discutiram sobre o potencial do uso pedagógico da pesquisa de opinião, concluindo que tal uso não apenas pode atrair a participação das/dos discentes, como também pode possibilitar que os conteúdos escolares sejam explorados a partir de temas indicados pelas/pelos discentes.

A despeito disso, cabe ressaltar, houve entre as/os participantes, momentos marcados por tensionamentos que se revelaram em ‘calorosos’ debates. Talvez, a principal tensão que percebemos, tenha revelado que algumas das/alguns dos docentes receavam que facultar aos discentes a escolha do tema, em uma pesquisa de opinião, poderia causar ‘ruídos’ na comunidade escolar. Vemos, nessa questão, como vivemos tempos em que, nosso ofício tem sido tão atacado!

Também parece importante mencionar que o uso pedagógico da pesquisa de opinião, permite valorizar a função mediadora do professor. A nosso ver, é uma rica oportunidade de a/o docente escapar do lugar tão comum de ‘professor transmissor’ valendo-se da oportunidade de ouvir as/os discentes e de dar atenção ao que eles desejam falar. Isso não significa, compete elucidar, ignorar a necessidade de contribuir para as/os discentes ‘ampliarem seus repertórios’. Entendemos que também é nossa função, possibilitar que as/os educandos possam ir além daquilo que eles conhecem. Esse é momento em que nós, na função de educadoras e educadores, temos a oportunidade de provocá-los para que outras opiniões (fundamentadas em dados da realidade) sejam ouvidas. É um processo dual, em que a aprendizagem está envolvida nos acordos, nas trocas de conhecimento, na escuta da dúvida de um colega ou mesmo na explicação da dúvida de outro.

Esperamos que este Produto Educacional tenha provocado em cada uma e cada um de vocês o desejo de fazer uso pedagógico da pesquisa de opinião. Se assim foi, recomendamos que se planeje e conheça mais sobre o Programa NEPSO e sobre a Educação Matemática Crítica. Para tanto, deixamos algumas referências na próxima seção.

Por fim, não só agradecemos à leitora e ao leitor que nos acompanhou, mas também explicitamos nossa expectativa de que tenham sentido nossa ‘crença’ na possibilidade de fazer o uso pedagógico da pesquisa de opinião. Acreditamos que ele pode aproximar as diferentes áreas do conhecimento e, pode também revelar a ‘humanidade’ que precede a produção do conhecimento matemático.



## Dicas de materiais sobre o Programa NEPSO e Educação Matemática Crítica

- ✓ “Nossa escola pesquisa sua opinião: manual do professor” - Ana Lúcia D’Império Lima e outros organizadores (2010).

O manual é construído em duas partes: a primeira dedicada ao valor educativo da pesquisa de opinião; a segunda, apresenta passo a passo e informações sobre como realizar uma pesquisa de opinião na escola.

O download pode ser feito em:

<http://nepso.net/download/478>

- ✓ “Almanaque do NEPSO” – Fernanda Mandetta (2015)

O download pode ser feito em:

[https://acaoeducativa.org.br/wp-content/uploads/2016/09/alm2015\\_nepso\\_miolo.pdf](https://acaoeducativa.org.br/wp-content/uploads/2016/09/alm2015_nepso_miolo.pdf)

Apresenta 236 projetos de pesquisa realizados em 2014, em sete países – Argentina, Brasil, Colômbia, Chile, México, Peru e Portugal -, organizados por níveis de ensino – da educação infantil à pós-graduação.

- ✓ Vídeo de Apresentação do Programa Nossa Escola Pesquisa sua Opinião (NEPSO).

O vídeo apresenta o Programa, seus idealizadores e sua metodologia. Também apresenta uma pesquisa de opinião na perspectiva do Programa NEPSO sendo desenvolvida em uma sala de aula. Nele são compartilhados ainda depoimentos de discentes e docentes que dela participam.

O vídeo pode ser assistido em:

<https://youtu.be/AirTCYKyip>

Λ

- ✓ “Ole Skovsmose e sua Educação Matemática Crítica” - Amauri Jersi Ceolim e Wellington Hermann (2012).

O texto apresenta uma entrevista feita pelos autores com um dos idealizadores da Educação Matemática Crítica, Ole Skovsmose. Ao longo das perguntas, o teórico descreve suas indagações, ponderações e inspirações para concebê-la.

O download pode ser feito em:

<http://revista.unespar.edu.br/index.php/rpem/article/view/377/281>

- ✓ “Cenários para Investigação” - Ole Skovsmose (2000).

O download pode ser feito em:

<https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10635>

O autor apresenta os cenários para investigação como contra proposta ao paradigma do exercício, termo cunhado por ele para designar aulas que apresentam listas de exercícios semelhantes aos exemplos dados, como única metodologia. Além disso, são apresentados exemplos de práticas que podem ser realizadas em sala de aula na perspectiva dos cenários para investigação.

- ✓ “Pesquisa sobre Namoro entre estudantes brasileiros e chilenos: a metodologia “Nossa Escola Pesquisa Sua Opinião” na sala de aula de Matemática” – André Augusto Deodato e Juliana Batista Faria (2013).

Os autores relatam uma experiência multipaís em que uma pesquisa de opinião, na perspectiva do Programa NEPSO, foi desenvolvida entre discentes do sexto ano de uma escola brasileira e discentes do oitavo ano básico de uma escola chilena. O tema escolhido por esses estudantes foi “Namoro”. Além trocar informações sobre as interseções e diferenças dessas culturas em relação ao tema, os estudantes brasileiros tiveram a oportunidade de entrevistar suas famílias e dialogar, com eles, sobre o referido tema.

O download pode ser feito em:

[http://sbem.iuri0094.hospedagemdesites.ws/anais/XIENEM/pdf/3283\\_1301\\_ID.pdf](http://sbem.iuri0094.hospedagemdesites.ws/anais/XIENEM/pdf/3283_1301_ID.pdf)

## Referências

---

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](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf). Acesso em 21 de jul. 2019.

BRASIL. Ministério de Educação. **Lei nº 9394/96 de 20 de dezembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática** Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1998.148p.

BORBA, Marcelo de Carvalho; Skovsmose, Ole. A ideologia da certeza em educação matemática. In: SKOVSMOSE, Ole. **Educação Matemática Crítica: a questão da democracia**. Tradutores: Abigail Lins e Jussara de Loiola Araújo. Campinas: Papirus, 2001. p. 160. p. 127 – 148.

DEODATO, André Augusto; FARIA, Juliana Batista. Pesquisa sobre Namoro entre Estudantes Brasileiros e Chilenos: A Metodologia 'Nossa Escola Pesquisa sua Opinião na Sala de Aula de Matemática. In: **XI Encontro Nacional de Educação Matemática**, 2013, Curitiba. Anais do XI Encontro Nacional de Educação Matemática: Educação Matemática-Retrospectivas e Perspectivas. Guarapuava: Sociedade Brasileira de Educação Matemática - Regional Paraná, 2013. Disponível em: [http://sbem.iuri0094.hospedagemdesites.ws/anais/XIENEM/pdf/3283\\_1301\\_ID.pdf](http://sbem.iuri0094.hospedagemdesites.ws/anais/XIENEM/pdf/3283_1301_ID.pdf). Acesso em: 30 de dez. 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

CAZORLA, Irene Maurício; SANTANA, Eurivalda Ribeiro dos Santos. **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.

CEOLIM, Amauri Jersi; HERMANN, Wellington. **Ole Skovsmose e sua Educação Matemática Crítica**. Revista Paranaense de Educação Matemática, v.1, p. 9 – 20, 2012. Disponível em:

[http://www.fecilcam.br/revista/index.php/rpem/article/view/860/pdf\\_74](http://www.fecilcam.br/revista/index.php/rpem/article/view/860/pdf_74). Acesso em: 22 dez. 2020.

DELMAZO, Caroline; VALENTE, Jonas. **Fake News nas redes sociais online: propagações e reações à desinformação em busca de cliques**. Media & Jornalismo, v.18, n.32, p. 155-169, 2018. Disponível em: [https://doi.org/10.14195/2183-5462\\_32\\_11](https://doi.org/10.14195/2183-5462_32_11). Acesso em: 17 de mar. 2021.

GAL, I. **Adults' statistical literacy: Meanings, Components, Responsibilities**. International Statistical Review, n. 70, p. 1-25, 2002.

LIMA, Ana Lucia D'Império; Fábio Montenegro (in memorian). ARAUJO. Marilise; RIBEIRO, Vera Masagão. **Nossa Escola Pesquisa Sua Opinião: manual do professor – 3ª ed.** São Paulo: Global, 2010.

LOPES, Celi Espasandin. **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](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-32622008000100005&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 25 ago. 2020.

MANDETTA, Fernanda (org). **ALMANAQUE NEPSO 2015**. Instituto Paulo Montenegro. 2015.

ROXO, Marco Antônio; MELO, Seane. **Hiperjornalismo: uma visada sobre fake News a partir da autoridade jornalística**. Revista Famecos, Porto Alegre, v.25, n.3, p.1-19, setembro, outubro, novembro, dezembro de 2018: ID30572. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/30572/17226>. Acesso em: 17 mar. 2021.

SKOVSMOSE, Ole. **Cenários de investigação**. Rio Claro: Bolema - Boletim de Educação Matemática, n. 14, p. 66-91, 2000. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10635>. Acesso em: 10 jan. 2021.

\_\_\_\_\_. **Um convite à educação matemática crítica**. Campinas: Papyrus, 2014.

\_\_\_\_\_. **O que poderia significar a Educação Matemática Crítica para diferentes grupos de estudantes?** Revista Paranaense de Educação Matemática, Paraná, v.6, p. 18-37, 2017. Disponível em: [http://www.fecilcam.br/revista/index.php/rpem/article/view/1562/pdf\\_231](http://www.fecilcam.br/revista/index.php/rpem/article/view/1562/pdf_231). Acesso em: 02 jan. 2021.

“ 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

**Questionário elaborado pelas professoras e professores durante a experiência  
formativa**

**PESQUISA DE OPINIÃO SOBRE ACESSO A INFORMAÇÃO**

Prezado (a)!

Estamos desenvolvendo uma pesquisa de opinião que tem por objetivo conhecer a atitude de pessoas de diferentes idades e níveis de escolarização em relação às informações recebidas pelas redes sociais.

Para isso, estamos realizando a coleta de dados (SEM IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO) através deste questionário, que poderá ser respondido em até 10 minutos.

Solicitamos sua contribuição para nossa pesquisa respondendo as perguntas que seguem esta apresentação.

Sua participação é de extrema importância para nós!

Agradecemos sua disponibilidade.

**BLOCO 1: QUALIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO**

1) Idade:

- ( ) Até 15 anos.
- ( ) Entre 16 e 20 anos.
- ( ) Entre 21 e 30 anos.
- ( ) Entre 31 e 40 anos.
- ( ) Entre 41 e 50 anos.

- Entre 51 e 60 anos.
- Entre 61 e 70 anos.
- Entre 71 e 80 anos.
- Mais de 80 anos.

2) Com qual gênero você se identifica?

- Masculino
- Feminino
- Outro: \_\_\_\_\_

3) Qual é a sua escolaridade?

- Ensino fundamental I incompleto – Até o 5º ano (antiga 4ª série)
- Ensino fundamental I completo – Até o 5º ano (antiga 4ª série)
- Ensino fundamental II incompleto – Até o 9º ano (antiga 8ª série)
- Ensino fundamental II completo – Até o 9º ano (antiga 8ª série)
- Ensino Médio incompleto (antigo 2º grau)
- Ensino Médio completo (antigo 2º grau)
- Ensino Superior incompleto
- Ensino Superior completo
- Pós-Graduação incompleta
- Pós-Graduação completa

4) Qual é a sua profissão? \_\_\_\_\_

5) Qual é a sua ocupação atual? \_\_\_\_\_

## BLOCO 2: ACESSO A REDES SOCIAIS

6) Qual (is) é (são) sua (s) fonte (s) preferenciais de informação (ões):

- Rádio
- Telejornais
- Jornais e revistas impressas
- Canais de notícias por assinatura.
- Podcast
- Internet
- Outro: \_\_\_\_\_

7) Você participa de algum grupo de discussão digital:

- Não (ir para Bloco 3)
- Sim (ir para o Bloco 2.1)

### BLOCO 2.1: PARTICIPAÇÃO EM GRUPOS DIGITAIS DE DISCUSSÃO

8) Qual (is) é (são) o (s) grupo (s) de discussão digital que você participa?

- WhatsApp*
- Telegram*
- Instagram*
- Signal*
- Twitter*
- Facebook*
- Outro: \_\_\_\_\_

9) Qual a origem dos grupos dos quais você participa:

- Família
- Trabalho
- Escola
- Igreja
- Partido político
- Bairro/associação de moradores
- Condomínio
- Escola/Faculdade
- Movimentos sociais
- Esportivo
- Outro: \_\_\_\_\_

10) Ao receber uma informação através dos grupos de *WhatsApp*, uma publicação no *Facebook* ou uma postagem no *Instagram*, Você:

- Redireciona imediatamente para pessoas/grupos que participa.
- Avalia se a notícia deve ser reencaminhada.

11) Nos casos em que você encaminha a informação, o faz para quem?

- Para todos os grupos dos quais participo.
- Apenas para pessoas/grupos que você acredita, tenham afinidade com o assunto.
- Seleciono individualmente quem deve receber a notícia.

12) Imagine que você receba uma informação no *WhatsApp* com uma foto de uma multidão aglomerada em sua cidade. A legenda diz que se trata de uma manifestação. Você:

- Repassa para outras pessoas/grupos.
- Só repassa se tiver vindo de pessoa conhecida.

- Confia/acredita, mas não repassa.
- Confere se a foto é real, por exemplo, através do *Google* imagens.

### **BLOCO 3: RELAÇÃO COM AS REDES SOCIAIS**

13) Você considera que se informar apenas pelo *Facebook*, *Instagram* ou *WhatsApp*:

- É suficiente. Por causa dos algoritmos e da proximidade com os integrantes dessas redes, tendemos a receber informações que reforçam nossas opiniões.
- É ruim, pois nesses ambientes não recebemos jornalismo profissional.
- É insuficiente. O ideal é buscar veículos com credibilidade reconhecida e, sempre que possível, fontes de informação que questionem nossas opiniões.
- É prático. Meus amigos selecionam o que é mais importante para mim.

14) Em uma escala de 1 (um) a 10 (dez), marque como você avalia a confiabilidade das informações recebidas via redes sociais, sendo 1 (um) “pouco confiáveis” e 10 “muito confiáveis”.

Escala inserida no *Google Forms*.

15) Notícias vindas de grandes produtores de mídia (Grupos Globo, Bandeirantes, Estadão, Folha de São Paulo, etc.) são naturalmente confiáveis:

- Concordo totalmente.
- Concordo parcialmente.
- Discordo parcialmente.
- Discordo totalmente.

16) Você está lendo um texto em que o autor dá opiniões a favor do desarmamento.

Você não concorda. O texto:

- ( ) É notícia falsa.
- ( ) É só opinião do autor.
- ( ) É manipulação comunista.
- ( ) É notícia distorcida.

#### **BLOCO 4: RELAÇÃO COM O CONTEÚDO NAS REDES SOCIAIS**

17) As *fake news* são notícias inventadas que podem envolver fatos ou pessoas reais.

- ( ) Concordo totalmente.
- ( ) Concordo parcialmente.
- ( ) Discordo parcialmente.
- ( ) Discordo totalmente.

18) No Brasil, diversas agências de notícias, iniciativas jornalísticas e ferramentas inteligentes ajudam a verificar se uma informação ou notícia que circula nas redes sociais é verdadeira. Você considera que iniciativas como estas são:

- ( ) Necessárias e positivas.
- ( ) Necessárias, porém não positivas.
- ( ) Desnecessárias, porém positivas.
- ( ) Desnecessárias e negativas.

19) Notícias vindas de produtores de mídia alternativa (Grupos políticos, sites vinculados centrais sindicais, produtores independentes, etc.) tendem a ser menos confiáveis:

- ( ) Concordo totalmente.
- ( ) Concordo parcialmente.
- ( ) Discordo parcialmente.

( ) Discordo totalmente.

Responda as perguntas a, b e c, a partir da afirmação abaixo:

***“As redes sociais se tornaram um vasto, complexo e, por vezes, emaranhado repositório de fatos, dados e informações, todos muito recentes.”***

20) Que habilidade você considera mais importante no processo de construção de um raciocínio hábil e elaborado?

- ( ) A busca e localização imediata desses fatos, dados e informações.
- ( ) A memorização desses fatos, dados e informações.
- ( ) O relacionamento entre esses fatos, dados e informações.
- ( ) A expressão clara das ideias sobre/contidas nesses fatos, dados e informações.

21) Você considera que:

- ( ) É necessário acompanhar em detalhes tudo que circula nas redes sociais.
- ( ) É necessário acompanhar apenas pelos títulos tudo que circula nas redes sociais.
- ( ) É necessário ter uma vaga ideia sobre que circula nas redes sociais.
- ( ) É desnecessário acompanhar tudo que circula nas redes sociais.

22) Em relação ao grande volume de fatos, dados e informações, você considera que:

- ( ) São realmente úteis e necessários.
- ( ) São parcialmente úteis e necessários.
- ( ) Dependem da conveniência e da relação que tenho com esses fatos, dados e informações.
- ( ) São pouco úteis e necessários.

- 23) Como você avalia sua postura e atitude diante do assunto *fake news*?
- ( ) Se estão de acordo com as ideias e posicionamentos que defendo não é necessário verificar a fonte.
  - ( ) Todo conteúdo modificado que circula na internet, como paródias, memes e sátiras devem ser considerados *fake news*.
  - ( ) Procuo notícias em outros sites de relevância e peso reconhecidos ou em agências de checagem/verificação, como técnica para descobrir se um conteúdo é confiável.
  - ( ) Acredito que o endereço (URL) dos sites que compartilham notícias não é tão importante, desde que as informações pareçam confiáveis.
  - ( ) Penso que textos com informações alarmantes precisam ser compartilhados com rapidez para fazer com que a informação chegue a todas as pessoas.

### Texto elaborado pelas professoras e professores para a divulgação dos resultados e da experiência formativa vivenciada

#### PESQUISA DE OPINIÃO SOBRE ACESSO À INFORMAÇÃO

A “Pesquisa de Opinião sobre Acesso à Informação” foi desenvolvida por duas professoras (uma de Língua Portuguesa e uma de Matemática) e quatro professores (dois de Geografia, um de Língua Inglesa/Portuguesa e um de Matemática) dos anos finais do ensino fundamental, todos professores de uma escola municipal de Betim/Minas Gerais. Na ocasião, eles foram convidados a participar da pesquisa de campo de uma mestranda em Educação Matemática, da Universidade Federal de Ouro Preto. Nela, buscou-se desenvolver uma pesquisa de opinião na perspectiva do Programa Nossa Escola Pesquisa Sua Opinião (NEPSO), com a mediação da pesquisadora.

Com a necessidade de evitar aglomerações devido ao período pandêmico, todos os 23 encontros foram realizados, entre os meses de março e maio do ano de 2021, utilizando aplicativo de vídeo chamadas. Além disso, para assegurar que se obteriam os questionários, optou-se por utilizar o e, dessa forma, contatar aos possíveis sujeitos da pesquisa via redes sociais, a partir do envio de um. Tais cuidados influenciaram na escolha desses sujeitos. Assim, ficou definido, em consenso, que o questionário seria enviado via aos contatos das professoras e dos professores que desenvolveram a pesquisa.

Nesse contexto, o tema escolhido pelos docentes participantes foi *fake news*. A qualificação do tema foi realizada através de leituras e, após discussões sobre os materiais disponibilizados, definiu-se o objetivo da pesquisa de opinião a ser desenvolvida: conhecer a atitude de pessoas de diferentes idades e níveis de escolarização em relação às informações recebidas pelas redes sociais. Assim, foi construído um questionário, utilizando o *Google Forms*, composto de 23 perguntas, distribuídas em cinco blocos, tendo o primeiro deles o propósito de conhecer o perfil das pessoas que se disponibilizaram a responder. Os demais blocos apresentaram perguntas relacionadas ao tema.

O *link* do questionário foi enviado aos contatos dos participantes, via *WhatsApp*, entre os dias 15 a 27 de abril de 2021. Ao final deste período, foram contabilizadas 214 respostas e, finalizando o período, foi dado início às etapas de ‘tratamento do material empírico’ e ‘análise de dados’, apresentadas a seguir.

## Descrição dos dados

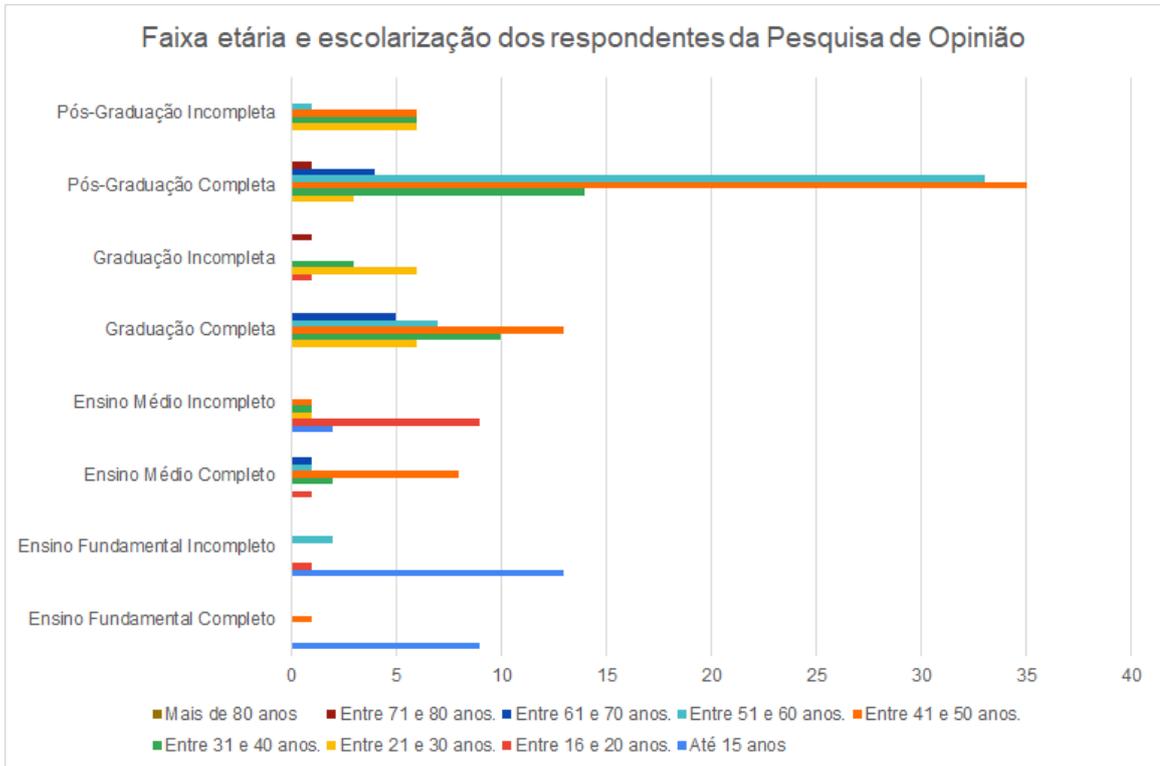
Para o tratamento de dados, foi realizada, de forma síncrona, a leitura do resumo apresentado pelo *Google Forms*, momento que possibilitou conhecer o perfil dos respondentes, além de uma visão generalizada das respostas. Em seguida, os blocos foram divididos entre os responsáveis pela pesquisa de opinião para que cada um fizesse a organização e o tratamento de dados. Feito isso, em uma reunião realizada através de vídeo chamada, cada professor fez a apresentação do bloco pelo qual ficou responsável, destacando a sua análise parcial dos resultados obtidos.

Durante esse processo a interação entre os professores resultou na análise dos dados, apresentada a seguir.

## O perfil dos respondentes

O primeiro bloco, composto por cinco perguntas, buscavam conhecer o perfil dos respondentes, principalmente quanto às variáveis contidas no objetivo da pesquisa de opinião: a faixa etária e a escolarização dos respondentes.

Dos 214 participantes, 24 se encontravam na faixa etária "até 15 anos" e nenhum afirmou ter mais de 80 anos. A maioria, 184 participantes, possuíam 31 anos ou mais no período em que responderam o questionário. A escolarização de 70,1% dessas pessoas era, ao menos, graduação completa. Entre os respondentes, 133 respondentes indicaram que suas ocupações atuais estão relacionadas à Educação, sendo 90 professoras e professores. Além disso, 153 declararam que se identificavam com o gênero feminino. Essas informações estão apresentadas no gráfico a seguir.



Fonte: Dados da pesquisa de opinião.

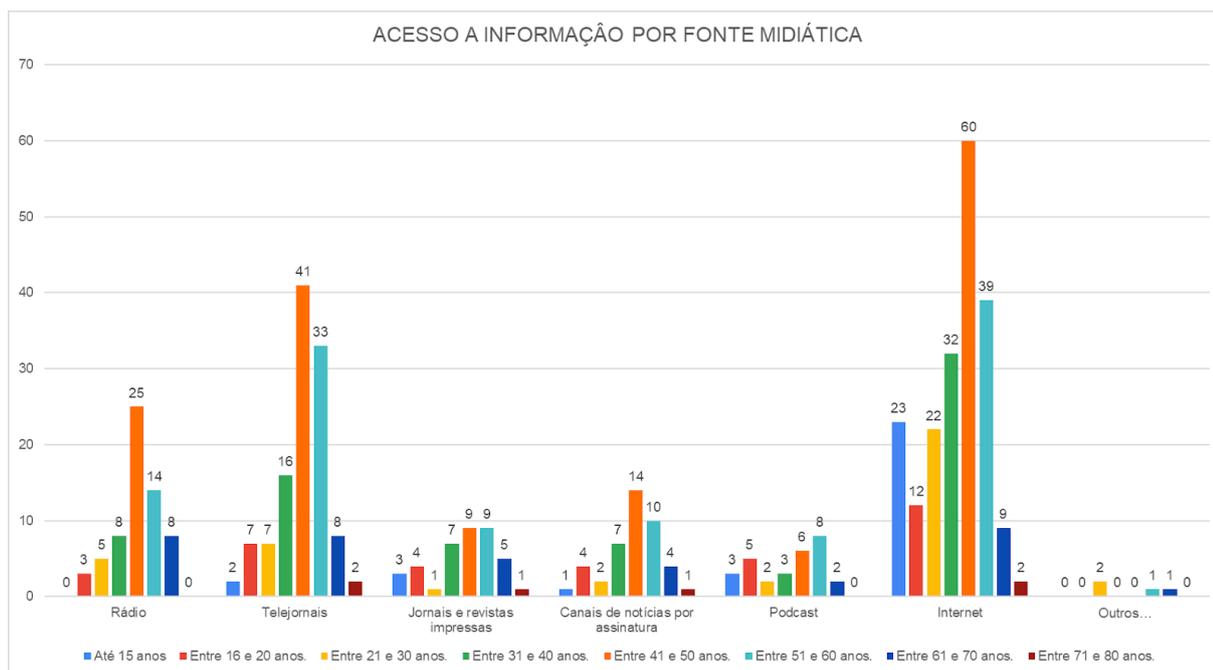
### Bloco 1: acesso às redes sociais

Com esse bloco, buscou-se conhecer quais eram as fontes de informações mais acessadas entre esse público. Após analisarmos as respostas, podemos perceber que 100% dos entrevistados têm acesso a alguma fonte de informação.

O rádio e os telejornais, por exemplo, têm uma preferência maior entre as pessoas adultas. Principalmente entre 41 a 60 anos. Já entre os mais jovens de 15 a 30 anos, poucos têm acesso ao rádio e ao telejornal. Entre os adolescentes de até 15 anos, nenhum respondente informou que acessa informações pelo rádio.

A internet é fonte de informação para a maioria dos entrevistados. Mais de 90% afirmaram ter acesso a ela. Destaca-se que os adultos na sua maioria acessam a internet, enquanto os jovens têm pouco acesso aos meios de informações mais tradicionais como

rádio e telejornal. Outro dado surpreendente na pesquisa foi um número razoável de entrevistados que têm usado o podcast como fonte de informação, como pode ser visto no gráfico seguinte.



Fonte: Dados da pesquisa de opinião.

## Bloco 2: participação em grupos digitais de discussão

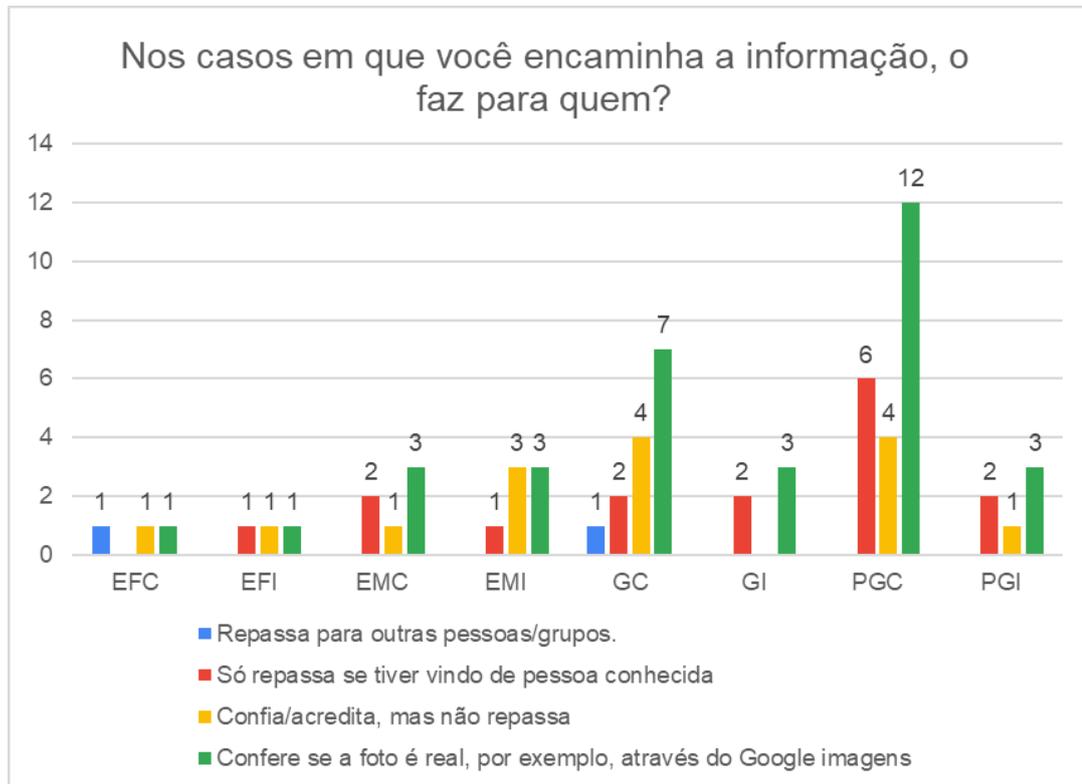
Neste bloco, buscou-se conhecer, entre os entrevistados que participam de grupos em alguma rede social, quais eram os aplicativos utilizados, a origem dos grupos e a postura dos participantes ao receberem 'notícias' por essas fontes. A análise do bloco, correlacionada com o objetivo da pesquisa, apresentou os seguintes resultados.

Dos 214 respondentes, 66 informaram que participavam de algum grupo de discussão. Todos afirmaram que avaliam a notícia antes de encaminhar a outras pessoas ou grupo. Acredita-se que o baixo número de afirmações positivas, quando comparado ao total de entrevistados, foi devido à estrutura da pergunta: os grupos de redes sociais foram descritos como 'grupos de discussão em redes sociais'.

“ 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

Na pergunta referente ao encaminhamento das informações recebidas, destaca-se que entre as pessoas que possuem ao menos graduação incompleta, houve pessoas que responderam “só repassa se tiver vindo de pessoa conhecida”.

“ 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



Fonte: Dados da pesquisa de opinião.

### Bloco 3: relação com as redes sociais

Levando em consideração o objetivo: “Conhecer a atitude de pessoas de diferentes idades e níveis de escolaridade em relação às informações recebidas pelas redes sociais”, e analisando as respostas dos entrevistados, pode-se concluir que:

- Quando perguntados como consideram se informar apenas pelo *Facebook*, *Intagram* ou *Wats.App*, a maioria (83% dos entrevistados) de todos os níveis de escolaridade e faixas etárias consideram ser insuficiente e que o ideal é buscar

veículos com credibilidade reconhecida e, sempre que possível, fontes de informação que questionem suas opiniões.

- Quando perguntados sobre o grau de confiabilidade das informações recebidas pelas redes sociais, em todas as faixas etárias há um grau de confiança que varia de baixo a médio nessas informações e são poucas as pessoas (2% dos entrevistados) que confiam totalmente. Em todos os graus de escolaridade, o nível de confiança se concentra mais na média e poucos (2% dos entrevistados), confiam totalmente. Se considerarmos confiar totalmente e não confiar, existe uma preponderância dos que consideram pouco confiáveis (14% e 16% dos entrevistados), em relação aos que confiam totalmente (2% dos entrevistados).
- A grande maioria (87% dos entrevistados), em todas as faixas etárias e graus de escolaridade, quando perguntada sobre sua atitude quando recebe textos com opiniões contrárias às suas nas redes sociais, consideram simplesmente como uma opinião do autor e não com notícia falsa, distorcida ou manipulação comunista. Uma pequena parcela (9% dos entrevistados), consideram uma notícia distorcida.

#### **Bloco 4: relação com o conteúdo nas redes sociais**

Nesta etapa da pesquisa, o questionário pretendeu avaliar a postura dos entrevistados diante de uma provocação contundente sobre a densidade e a extensão do conteúdo que circula através das redes sociais. Foi apresentada a seguinte afirmação sobre o conteúdo que circula na internet:

“As redes sociais se tornaram um vasto, complexo e, por vezes, emaranhado repositório de fatos, dados e informações, todos muito recentes”.

A postura dos entrevistados foi avaliada a partir de três questionamentos tomados como indicativos da capacidade crítica diante das notícias. O primeiro deles foi:

“Que habilidade você considera mais importante no processo de construção de um raciocínio hábil e elaborado?”

Entre as quatro opções apresentadas foi mais significativo o número de respostas designado à opção expressão clara das ideias sobre/contidas nesses fatos, dados e informações. Cerca de 40% dos entrevistados consideram que o raciocínio crítico pode ser edificado a partir de uma comunicação objetiva e transparente do conteúdo da internet. Em seguida, duas atitudes sobressaem com cerca de 28% de adesão: aqueles que consideram que a busca e localização imediata desses fatos, dados e informações e a capacidade de relacionamento entre esses fatos, dados e informações seriam os motores de um raciocínio crítico e perspicaz. Por fim, surge a memorização desses fatos, dados e informações como uma forma de contribuir para o desenvolvimento do raciocínio crítico, segundo a postura de cerca de 6% dos entrevistados.

Como aspecto provocativo, a intenção da primeira pergunta foi avaliar como a população se posiciona criticamente, no sentido de que a “expressão clara das ideias sobre/contidas nesses fatos, dados e informações”. Em segundo lugar, o “relacionamento entre esses fatos, dados e informações” é outra atitude que os entrevistados afirmam considerar importante. No mesmo patamar de considerações, com um número igualmente grande de manifestações, surge a população que considera a “busca e localização imediata desses fatos, dados e informações” como a atitude mais relevante diante das redes sociais.

A segunda pergunta pretendeu avaliar como os entrevistados se posicionam diante da velocidade com que dados e informações circulam na internet, através das redes sociais. Em torno de 38% dos entrevistados afirmam que é necessário acompanhar em detalhes tudo que circula nas redes sociais. Em segundo lugar, aparece um número quase tão representativo (31%) que, em oposição, considera ser desnecessário acompanhar tudo que circula nas redes sociais. Cerca de um quarto dos entrevistados afirmaram ser necessário ter uma vaga ideia sobre o que circula nas redes sociais. Por fim, para 8% da amostra, é necessário acompanhar apenas pelos títulos tudo que circula nas redes sociais.

A terceira pergunta intencionou avaliar a opinião dos entrevistados sobre o grande volume de fatos, dados e informações concretos que circulam na internet através das redes sociais. Neste quesito, quase a metade dos entrevistados (45%) afirmou que sua postura depende da conveniência e da relação que tem com esses fatos, dados e informações. Em seguida, para pouco mais de um terço do total (36%), os dados fatos e informações nas redes sociais são tidos como parcialmente úteis e necessários. Já outros 14% dos entrevistados têm a percepção de que os dados, fatos e informações são

realmente úteis e necessários. Apenas 5% dos entrevistados considera esses conteúdos pouco úteis e necessários.

## CONCLUSÃO

Ao final de 23 encontros, foi possível concluir todas as etapas propostas pelo Programa NEPSO. Durante esse período, as professoras e os professores não apenas experienciaram tais etapas, concluído a pesquisa de opinião, como também avaliaram seu uso pedagógico.

Em relação aos dados coletados, não foi possível identificar um possível padrão de comportamento entre os participantes diante das redes sociais, pois a discrepância na quantidade de respondentes nas faixas etárias estabelecidas e níveis de escolaridade. Ainda, observou-se que a idade e formação da maioria dos entrevistados (31 a 60 anos e, ao menos, graduação completa) se aproxima do grupo de amizade das professoras e dos professores que desenvolveram a pesquisa de opinião.

Mesmo com essas considerações, os dados coletados mostram que a maioria dos respondentes examinam as informações recebidas via redes sociais, buscando analisar a veracidade delas, antes de repassá-las para outras pessoas.

Sobre a experiência formativa, as e os participantes da elaboração desta pesquisa de opinião avaliaram positivamente seu uso pedagógico e ponderaram sobre a possibilidade de apresentá-la aos demais docentes da escola em que trabalham, propondo um trabalho onde a escola poderá investigar sobre ela, conhecer seus sujeitos e, até mesmo, buscar possíveis alternativas, quando algum problema for identificado.

“ 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

Este trabalho foi composto na fonte Comic Sans Ms, Gabriola e Garamond.  
Impresso na Coordenadoria de Imprensa e Editora | CIED  
da Universidade Federal de Ouro Preto,  
em fevereiro de 2022  
sobre papel 100% reciclato (miolo) 90g/m<sup>2</sup> e (capa) 300 g/m<sup>2</sup>