

PESQUISA SOBRE NAMORO ENTRE ESTUDANTES BRASILEIROS E CHILENOS: A METODOLOGIA “NOSSA ESCOLA PESQUISA SUA OPINIÃO” NA SALA DE AULA DE MATEMÁTICA

André Augusto Deodato

Centro Pedagógico da Universidade Federal de Minas Gerais

andre_deodato@yahoo.com.br

Juliana Batista Faria

Centro Pedagógico da Universidade Federal de Minas Gerais

julianabmat@yahoo.com.br

Resumo:

Este texto busca relatar e refletir sobre a experiência pedagógica de realização de uma *pesquisa de opinião* sobre “Namoro” que ocorreu em 2012 e foi protagonizada pelos estudantes do 6º ano do Centro Pedagógico da UFMG. Tal pesquisa se desenvolveu por meio da *metodologia NEPSO* (Nossa Escola Pesquisa Sua Opinião) e foi motivada e alimentada pela interação entre esses estudantes e os alunos do 8º ano básico da Escuela - 129 Millalevia, localizada no Chile. O desenvolvimento da pesquisa possibilitou a problematização do tema sob o ponto de vista de diferentes culturas, a construção de habilidades matemáticas relativas ao *tratamento da informação* e a aprendizagem de atitudes de respeito à opinião das pessoas e às diferentes culturas, de colaboração para o trabalho em equipe e de reflexão crítica sobre os resultados de pesquisas de opinião e seus impactos sobre a realidade que nos cerca.

Palavras-chave: Pesquisa de Opinião; Metodologia NEPSO; Tratamento da Informação.

1. Introdução

Este texto busca relatar e refletir sobre a experiência pedagógica de realização de uma pesquisa de opinião sobre “Namoro” que ocorreu em 2012 e foi protagonizada pelos estudantes do 6º ano do Centro Pedagógico da UFMG. Tal pesquisa se desenvolveu por meio da metodologia NEPSO (Nossa Escola Pesquisa Sua Opinião) e foi motivada e alimentada pela interação entre esses estudantes e os alunos do 8º ano básico da Escuela - 129 Millalevia, localizada no Chile. Inicialmente explicitaremos quais são as etapas da metodologia NEPSO para então descrever e refletir sobre o desenvolvimento da pesquisa de opinião sobre *Namoro*, seus resultados e desafios enfrentados.

2. A metodologia “Nossa Escola Pesquisa Sua Opinião (NEPSO)”

O programa NEPSO tem como principal objetivo promover o uso pedagógico da pesquisa de opinião pelos alunos de escolas públicas¹. Trata-se de um programa que conta com o apoio de diversos parceiros, destacando-se o Instituto Paulo Montenegro² e a ONG Ação Educativa³. O NEPSO é desenvolvido por estudantes do Ensino Fundamental, do Ensino Médio e de Cursos de Educação de Jovens e Adultos.

Por meio da metodologia do NEPSO os alunos realizam os passos de uma pesquisa de opinião. Primeiramente eles definem o tema da pesquisa, em seguida passam por um período de qualificação do tema, com estudos e discussões sobre o assunto escolhido. O terceiro passo é a identificação dos sujeitos e definição do tamanho da amostra que servirá como população da pesquisa. Os estudantes então elaboram os questionários, planejam e executam o trabalho no campo de pesquisa. Após a coleta de material empírico, os dados são tabulados, constroem-se gráficos e analisam-se os resultados. Por fim, dedicam-se à divulgação da pesquisa, por meio de cartazes, pôsteres e/ou slides para apresentação.

No decorrer dessas etapas a ideia é que cada professor dê maior ênfase àquilo que considera mais relevante para ser desenvolvido com seus alunos. Ou seja, a pesquisa de opinião ganha contornos diferentes dependendo da orientação que os alunos recebem. Mesmo considerando essa possível (e desejável) diversidade, espera-se que os alunos tenham a oportunidade de vivenciar algumas experiências e desenvolver certas habilidades, comuns, em cada etapa da metodologia NEPSO.

No processo de definição do tema, é desejável que os alunos tenham a liberdade de escolha de um tema que lhes seja significativo, que surja de um interesse genuíno ou de demandas próprias de sua turma. Um tema que se relacione com a sua realidade. Eles são levados a refletir em torno de perguntas como: “O que queremos saber?”; “Que hipóteses temos sobre esse assunto?”; “Que variáveis ou aspectos estão envolvidos nesse tema?”.

Com isso, na etapa seguinte – qualificação do tema – eles passam a refletir sobre seus conhecimentos prévios e aprofundar o estudo da temática, ampliando sua capacidade de estabelecer relações e propor questionamentos que caracterizem uma pesquisa de

¹ Aos professores interessados em utilizar essa metodologia em sala de aula recomendamos a leitura do Manual do Professor (LIMA *et al*, 2010), disponível em <http://www.nepso.net/>.

² Organização sem fins lucrativos, criada pelo IBOPE em 2000, desenvolve e executa projetos educativos.

³ Organização fundada em 1994, com a missão de promover os direitos educativos e da juventude, tendo em vista a justiça social, a democracia participativa e o desenvolvimento sustentável no Brasil.

opinião sobre o tema. Assim, possibilita-se que os alunos aprendam a olhar para questões locais de modo a vislumbrá-las dentro de um contexto mais amplo.

Após estudar o contexto sobre o qual pretendem investigar, eles chegam à terceira fase da pesquisa: definição da população e amostra que será utilizada por eles. Nesse momento, é possível fazer os alunos refletirem sobre o quanto o formato e os resultados de uma pesquisa podem variar, dependendo do público escolhido para respondê-la. Também se analisa como é possível “manobrar” uma pesquisa de modo que se chegue a resultados que possam servir a interesses de determinados setores da sociedade. É uma oportunidade importante para professores, especialmente os de Matemática, discutirem com os alunos como amostras viciadas ou muito pequenas podem refletir resultados “mentirosos”.

Para elaborar e aplicar o(s) questionário(s) os alunos são levados a refletir sobre “que perguntas devemos fazer para responder nossa principal questão de investigação?”. É uma ótima possibilidade para discutir como questionários mal feitos podem contribuir para o fracasso de uma pesquisa. É um momento importante para que se aprenda regras básicas relacionadas ao modo como um pesquisador deve abordar o público que será entrevistado.

A tabulação do material empírico e a construção dos gráficos são uma etapa especial da metodologia NEPSO para os professores de matemática, pois possibilita desenvolver várias habilidades relativas a conteúdos específicos de matemática, principalmente aquelas que se referem ao bloco de conteúdos *Tratamento da Informação*. Refletir sobre questões como: “Qual é a melhor maneira para organizarmos esses dados?”; “Qual gráfico reflete melhor os dados que obtivemos?”; “A escala desse gráfico está apropriada?” faz parte do processo de desenvolver tais habilidades.

A fase final da pesquisa envolve análise e apresentação dos resultados. É o momento ideal para ensinar aos alunos como fazer os cruzamentos de informações para confirmação (ou não) das hipóteses por eles levantadas. É também uma ocasião propícia para incentivar os alunos a sistematizarem seus pensamentos, a se organizarem para a exposição dos resultados encontrados.

Tudo isso é comum ao trabalho do programa NEPSO no Brasil. No caso específico do NEPSO-multipaís, acrescenta-se a variável de envolver, na pesquisa, países (alunos, professores, escolas) estrangeiros. Nesse caso a interação entre professores e alunos é feita por meio de um *Blog* e mediado por uma equipe brasileira que auxilia na comunicação e na organização do trabalho dos diferentes países envolvidos. A pesquisa de opinião que desenvolvemos aconteceu no período de abril a outubro de 2012 e seguiu a metodologia

aqui descrita, dentro do programa NEPSO-multipaís. Relataremos, na próxima seção, como cada uma das etapas aqui apresentadas se efetivou em nossa escola.

3. A pesquisa sobre “namoro” desenvolvida pelos estudantes brasileiros e chilenos

Desenvolvemos a pesquisa de opinião nas turmas de 6º ano do Ensino Fundamental do Centro Pedagógico da UFMG. Ao todo eram 82 estudantes brasileiros (três turmas) e dois professores de matemática envolvidos. O Centro Pedagógico é uma escola pública federal de ensino fundamental localizada em Belo Horizonte e, desde 2007, integra, juntamente com o Colégio Técnico (COLTEC) e o Teatro Universitário (TU), a Escola de Educação Básica e Profissional da UFMG. É uma escola organizada em Ciclos de Formação Humana e que adota o sorteio para ingresso dos alunos (que ocorre aos seis anos de idade), por considerá-lo a forma mais democrática, evitando mecanismos de seletividade que favoreçam quaisquer grupos sociais. Em 2011 foi implantado o Tempo Integral, a partir do convênio com o Programa Segundo Tempo do governo federal.

A pesquisa que realizamos aconteceu em parceria com o professor Oscar Adolfo Eschmann Poblete e seus 15 alunos do 8º ano básico da La Escuela -129 Millalevia. A escola se localiza a 9 km da cidade de Ercilla, na zona rural, de um território da Comunidade Mapuche no Chile. A região em que a escola está inserida é uma região de disputa política. Essa escola conta com 136 alunos, dos quais 98% são de origem Mapuche.

Uma vez que a realidade das escolas envolvidas neste processo de pesquisa mostrava grande diversidade, foi necessário, antes de fazer a escolha do tema da pesquisa de opinião propriamente dita, realizar muitas trocas de informações, fotos e slides entre os grupos de estudantes e professores dos dois países. Essas trocas ocorriam através do *Blog* do Nepso Multipaís⁴ e de *e-mails* entre os professores responsáveis. Particularmente em nossa escola, cada turma foi separada em grupos que se dedicaram a pesquisar e escrever sobre a nossa realidade em relação a um determinado aspecto: educação, política, religião, esportes, música, alimentação, sociedade, etc. O grupo procurava descrever nossa cultura a partir de suas experiências e de algumas pequenas pesquisas sobre o assunto. Além disso, a partir de suas dúvidas e curiosidades em torno do aspecto descrito, levantavam questões a

⁴ <http://nepsomultipaiscomunicacao.ning.com/>

serem respondidas pelos colegas chilenos. A seguir mostramos trecho de uma página do *blog* em que postamos informações dessa fase da pesquisa:



Responder até [Juliana Batista Faria](#) em 29 maio 2012 at 22:35

Oi Oscar,

ossos alunos estão se organizando para fazer um powerpoint que mostrará a visão que eles possuem de nosso país. Após assistirem sua apresentação, eles elaboraram MUITAS PERGUNTAS sobre o Chile. Veja ALGUMAS delas:

Quais são as atividades comerciais de sua comunidade?

Nos momentos livres o que vocês gostam de fazer?

Todos os alunos moram bem perto da escola? Se não, quais são os meios de transporte que utilizam para chegar à escola?

Os alunos tem que assistir às aulas uniformizados?

Vimos no powerpoint que alguns homens utilizavam uma vestimenta diferente. É uma tradição, um costume da comunidade de vocês?

Todas as pessoas da comunidade são da mesma religião? Se não, quais são as religiões mais comuns entre vocês? Vocês vão à igreja? Acreditam em Deus?

Vocês recebem muitos visitantes estrangeiros?

Quais são os esportes que vocês mais praticam?

Percebemos que muitos meninos utilizavam uma faixa na cabeça. Esse é um adereço comum, é sempre utilizado?

Percebemos que durante nos jogos da apresentação, existiam pessoas tocando uma espécie de tambor. É comum que durante a prática dos esportes haja também música?

Como funciona escola? Vocês estudam as mesmas disciplinas daqui?

Gostaríamos de saber um pouco mais sobre as regras de sua escola e de sua comunidade. A relação dos alunos com a escola é boa?

Como funciona o namoro entre os jovens na comunidade de vocês?

Quais são os tipos de música que vocês ouvem? Vocês conhecem o funk?

Como é o dia-a-dia dos estudantes?

Oscar, os alunos estão muito curiosos!!! Será que seria possível seus alunos responderem algumas dessas questões, postando as respostas aqui no blog???

Figura 1 – Exemplo de postagem no *Blog Nepso Multipaís*

Para a escolha do tema, os estudantes brasileiros elegeram três temas (namoro, lazer e esporte) e os enviaram para que os estudantes chilenos fizessem a escolha final. Assim houve um acordo entre os estudantes brasileiros e chilenos para pesquisar sobre “namoro”.

Durante o aprofundamento desse tema (a etapa de qualificação) discutimos com os alunos alguns textos sobre padrões de namoro de grupos culturais que eram bastante diferentes dos brasileiros. O próprio padrão de namoro da comunidade chilena envolvida nessa pesquisa mostrou-se muito diferente do que os estudantes brasileiros estavam acostumados. Começamos, nessa etapa, a levar os alunos a refletirem sobre “quais questões sobre o namoro queremos pesquisar? Quais curiosidades serão comuns entre nosso grupo e o grupo dos chilenos”?

Após muita reflexão sobre esse tema elegemos os seguintes objetivos para nossa pesquisa: i) conhecer a *idade* que as pessoas acham adequada para se começar a namorar; ii) verificar se namoro é assunto discutido *em família* e iii) descobrir *o que pode e o que não pode* ser feito em um namoro. Com base nesses objetivos escolhemos o público que seria entrevistado da seguinte maneira: a primeira turma de 6º ano entrevistou 100 alunos do 2º ciclo de nossa escola, a segunda turma entrevistou 100 alunos de 3º ciclo e a terceira entrevistou 100 adultos que eram escolhidos pelos estudantes entre professores, funcionários da escola, familiares e conhecidos de fora da escola. Cabe destacar que, nesse momento, nós professores escolhemos o tamanho da amostra. Isso porque, como iríamos trabalhar com “porcentagem” na sequência de nossas aulas, entendemos que seria interessante introduzir esse assunto a partir de amostras de 100 pessoas, já que alguns de nossos alunos ainda não tinham uma boa compreensão prévia desse conteúdo.

Uma vez definido o público e o tamanho das amostras, passamos para a elaboração do questionário. Nessa etapa construímos questionários diferentes (um por turma) em função do público entrevistado ser diferente. Assim pareceu-nos adequado adaptar as perguntas ao público. Havia perguntas abertas, perguntas fechadas e perguntas “filtro”. A quantidade de perguntas de cada questionário variava entre 10 e 13 questões. Para exemplificar apresentamos duas perguntas (a primeira do questionário de adultos e a segunda que constou em todos os questionários):

1. Namoro é assunto conversado em sua casa?

- Sim, sempre converso com meus filhos sobre isso.
 Nunca aconteceu esse tipo de conversa em minha casa, mas estou aberto para conversar com meu(s) filho(s) caso eles me procurem para isso.
 Não, prefiro não conversar sobre esse assunto.

2. Os estudantes do 6º ano do CP querem saber o que pode e o que não pode ser feito em um namoro. Para cada item, dê sua opinião respondendo SIM, NÃO ou DEPENDE.

Andar de mãos dadas	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Depende
Abraçar	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Depende
Beijar	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Depende
Dormir na casa do (a) namorado (a)	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Depende
Viajar sozinho (a) com o (a) namorado (a)	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Depende

Uma vez elaborados os questionários passamos ao trabalho de campo. Os próprios alunos foram os entrevistadores. Nessa etapa passamos um vídeo desenvolvido pela equipe do IBOPE que os instruiu a como agir em cada etapa de um processo de pesquisa de opinião. Com base nesse vídeo, conversamos com os alunos sobre como abordar as pessoas de maneira respeitosa, como lidar com pessoas que se negassem a responder a entrevista, como não influenciar a resposta dos entrevistados, entre outros.

Com o material empírico coletado passamos ao tratamento das informações. Essa etapa também foi conduzida passo a passo por nós, professores de matemática, pois a aproveitamos para mostrar aos alunos como é complexo e rico o processo de organização de dados. Também foi nessa etapa que introduzimos as discussões sobre construção de gráficos e sobre os tipos de gráficos mais (e menos) apropriados para expressar determinados resultados. Destacamos, em particular, como se dava a construção dos gráficos de barra e de setor. Aproveitamos para enfatizar em cada turma o fato de que, como nossa amostra continha 100 pessoas, as frações correspondentes às respostas dos entrevistados possuíam denominador 100 e, por isso, podiam ser indicadas como “porcentagens”.

A fase seguinte foi a de análise. Nessa etapa cada turma cruzou as informações dos seus próprios questionários, tirando conclusões referentes à parte da amostra que foi entrevistada por eles. A comparação entre os resultados das três turmas foi feita por nós professores e, a partir daí, discutimos os resultados gerais com os alunos.

Após o término da pesquisa, os alunos tiveram a oportunidade de participar de um congresso regional do NEPSO (Polo Minas Gerais), realizado em Belo Horizonte, no qual apresentaram os resultados da pesquisa que desenvolveram e puderam conhecer outras pesquisas desenvolvidas por estudantes da rede pública da capital mineira.

4. Alguns resultados obtidos

Com os resultados obtidos pela pesquisa, os estudantes conseguiram responder de forma satisfatória aos objetivos que tinham estabelecido no início. Passamos, pois, a apresentar alguns desses resultados.

Em relação ao objetivo i (conhecer a idade que as pessoas acham adequada para se começar a namorar), quando se levou em conta a média das três turmas, a maioria dos entrevistados disse que a idade ideal para se começar a namorar varia entre 14 e 15 anos.

Especificamente, 52% dos entrevistados da turma A disseram que a idade ideal para se começar a namorar está entre 12 e 15 anos, sendo que 17% indicaram 12 anos como a idade ideal (cabe destacar que essa turma entrevistou os alunos mais jovens – 4º, 5º e 6º anos). Em relação à turma B – estudantes de 3º ciclo – 49% dos entrevistados disseram que a idade ideal para se começar a namorar está entre 14 e 17 anos, sendo que 25% indicaram 15 anos como a idade ideal. Já a turma C notou que 50% dos entrevistados adultos disseram que a idade ideal para se começar a namorar está entre 14 e 17 anos.

Em relação ao objetivo ii (verificar se namoro é assunto discutido em família), os resultados apontaram para o fato de que, para a maioria (83%) dos entrevistados, esse é sim um assunto discutido em família. Os resultados mostraram que, para 67% dos entrevistados dos três grupos de nossa amostra, namoro já foi tema de conversas abertas em família. E ainda, 16% do total de entrevistados, para os quais esse assunto não foi discutido em casa, acreditam que tem abertura para isso. Por outro lado, 17% dos entrevistados afirmaram que não possuem abertura para esse tipo de conversa em família.

O terceiro objetivo da pesquisa (descobrir o que pode e o que não pode ser feito em um namoro) foi o que mais mobilizou os alunos. Independente do público entrevistado, houve sempre um resultado superior a 88% de aprovação para as ações “andar de mãos dadas, abraçar e beijar”. As ações “dormir na casa do namorado ou da namorada” e “viajar sozinho ou sozinha com o namorado ou com a namorada” foram mais negadas que as anteriores. Os adultos, em particular, foram mais conservadores em relação às ações negadas ou aceitas com restrições. Para 37 % deles essas ações só eram permitidas com restrições e para 36% não eram aceitas de modo algum.

A discussão desencadeada por esses e outros resultados foi interessante na medida em que, além de buscarmos a compreensão do significado desses números para nossa investigação, procurávamos conversar sobre as razões (pessoais, sociais e culturais) que levariam cada grupo de pessoas a responderem do modo como o fizeram.

5. Desafios da pesquisa multipaís

Durante o processo da pesquisa, a escola chilena sofreu um atentado devido a disputas políticas envolvendo o território da comunidade Mapuche. Ela foi queimada e isso impediu que realizássemos conjuntamente o processo de coleta de dados. Assim, o diálogo entre os estudantes das duas escolas foi interrompido por um período. Optamos por cada

escola desenvolver sua coleta localmente e conforme as disponibilidades e, no fim da pesquisa, haveria novamente um debate entre os resultados obtidos. Esse debate não ocorreu, uma vez que tivemos de finalizar a pesquisa para a apresentação já agendada dos trabalhos no seminário regional do NEPSO e devido à necessidade de continuidade dos estudos dos alunos no programa curricular padrão da escola.

Problemas de comunicação também aconteciam em função de problemas técnicos em nosso laboratório de informática, da diferença dos idiomas e pelo fato de o *blog* nem sempre motivar os estudantes a uma visita frequente, por não possibilitar uma interação dinâmica, como acontece no *facebook*, muito utilizado por grande parte dos nossos alunos.

Apesar desses desafios, avaliamos que os estudantes conseguiram responder, com sucesso, ao que se propuseram e que a interação com o professor e os estudantes chilenos foi fundamental para desencadear e alimentar o processo da pesquisa de opinião aqui relatada, uma vez que foi a partir das trocas realizadas com eles que nossos estudantes puderam iniciar de modo autêntico e com motivação uma reflexão sobre o tema namoro do ponto de vista das diferenças culturais.

6. Considerações Finais

Avaliamos que o trabalho com a pesquisa de opinião propiciou um processo de aprendizagem significativo para nossos estudantes, principalmente do ponto de vista da construção de habilidades matemáticas relativas ao tratamento da informação.

Foi possível, além disso, problematizar com os educandos o papel que a matemática ocupa nas pesquisas e a ideia comum de que uma afirmação é verdadeira a partir do momento em que “os números mostram...”. Ao vivenciar os bastidores de uma pesquisa, os alunos puderam entender que pesquisas podem servir a interesses de determinados grupos da sociedade e, por isso, serem manipuladas por tais grupos. A nosso ver, esse trabalho possibilitou o rompimento com (ou pelo menos, contribuiu para provocar um questionamento sobre) a ideia de infalibilidade da matemática. Borba e Skovsmose (2001), ao escreverem sobre a Educação Matemática sob uma perspectiva Crítica, utilizam o conceito de *ideologia da certeza*, para falar sobre esse pensamento comum de que a matemática é um sistema puro e blindado de falhas.

(...) a ideologia da certeza [é vista] como uma estrutura geral e fundamental de interpretação para um número crescente de questões que transformam a matemática em uma “linguagem de poder”. Essa visão da matemática – como um sistema perfeito, como pura, como ferramenta infalível se bem usada – contribui para o controle político. (BORBA; SKOVSMOSE, 2001, p.129)

Destacamos outros aspectos também avaliados positivamente: a dimensão atitudinal desencadeada pelo processo de pesquisa de opinião – aprender a abordar as pessoas, a respeitar outras opiniões e culturas, a trabalhar em equipe; e o impacto da própria pesquisa sobre as pessoas que participaram dela direta ou indiretamente: vários alunos nos relataram que, ao aplicarem o questionário com seus familiares, encontraram ocasião para iniciar as conversas sobre “namoro” em suas famílias. Além disso, percebemos que, diante do estudo de diferentes formas de namoro no mundo e da variedade de opiniões encontradas, alguns estudantes se tranquilizaram quanto ao tempo em que isso ocorrerá em suas vidas.

Para finalizar, destacamos que esse trabalho contribuiu para que nós professores pudéssemos encontrar diferentes potencialidades em alguns alunos que possuem mais dificuldades com a parte “formal” do trabalho de matemática. Tais potencialidades ficam muitas vezes “escondidas” pelas rotinas mais rígidas do cotidiano escolar.

7. Agradecimentos

Ao professor Oscar e aos alunos chilenos por terem sido companheiros sempre solícitos. Aos professores do Centro Pedagógico que contribuíram para o desenvolvimento da pesquisa, cedendo algumas de suas aulas gentilmente e apoiando nosso projeto (em especial à Elaine e à Malba). Aos colegas do Núcleo de Matemática por compreenderem o “entra e sai” de alunos na sala do Núcleo em horários extra-aula. À equipe do NEPSO: Lili, Ruana, Ção, e especialmente ao Renato, pela visita à escola e valorização do trabalho dos nossos alunos.

8. Referências

BORBA, M. C; SKOVSMOSE, O. A ideologia da certeza em Educação Matemática. In _____ SKOVSMOSE, O. Educação Matemática crítica: a questão da democracia. Campinas, SP: Papyrus, 2001.

LIMA, A. L. D'I. *et al.* Nossa escola pesquisa sua opinião: Manual do professor. 3ª Ed. São Paulo: Global, 2010. Disponível em: <http://www.nepso.net/publicacao>. Último acesso em: 28/03/2013.