

O INÍCIO DO TRABALHO DOCENTE POR MEIO DE MONITORIAS

THE BEGINNING OF TEACHING WORK THROUGH MONITORING

Pedro Martins de Sousa Junior¹

Sinval de Oliveira²

Resumo: A temática subjacente deste artigo é a formação inicial de educadores matemáticos. A questão que direciona esta investigação é expressa nos seguintes termos: Quais contribuições para a formação inicial de educadores matemáticos podem advir a partir da realização de monitorias? Leituras, fichamentos de textos e cadernos de campo integram parte dos procedimentos metodológicos seguidos de reuniões de planejamento que se aproximam da perspectiva das rodas de conversa. Dentre os resultados, destaca-se que as monitorias realizadas pelos bolsistas favoreceram a iniciação à docência, a identificação de dificuldades dos alunos com relação à matemática, o contato com diferentes profissionais da área de educação e o planejamento de atividades de ensino.

Palavras-chave: Espaços de formação docente. Contexto escolar. PIBID

Abstract: The underlying theme of this article is the initial training of mathematical educators. The question that guides this investigation is expressed in the following terms: What contributions can be made to the initial training of mathematical educators from monitoring? Readings, text files, notebook notes are part of the methodological procedures followed by planning meetings that approach the perspective of meetings for conversation. Among the results, it is highlighted that the monitoring carried out by the fellows favored the initiation of teaching, the identification of students' difficulties in relation to mathematics, the contact with different professionals in the area of education, the planning of teaching activities.

Keywords: Teacher training spaces. School context. PIBID (Brazilian Institutional Scholarship for Teaching Initiation Program).

1 Graduando em Matemática. Universidade Federal do Tocantins (UFT). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6028414493490619>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8173-2873>. E-mail: pedrojr.com70@gmail.com

2 Doutor em Educação Matemática. Universidade Federal do Tocantins (UFT). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9577894345196081>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2345-1109>. E-mail: sinval@uft.edu.br

Introdução

Neste trabalho são descritos alguns resultados que decorrem das atividades de monitoria realizadas por um grupo de bolsistas do Núcleo do PIBID de Matemática, vinculados ao Curso de Licenciatura em Matemática do Câmpus de Araguaína da Universidade Federal do Tocantins (UFT), no Colégio Professora Silvandira de Sousa Lima, que é uma das unidades de ensino pertencente à rede estadual de educação e parceira do Programa.

A natureza da problematização foi expressa nos seguintes termos: *Quais contribuições para a formação inicial de educadores matemáticos podem advir a partir da realização de monitorias?*

O contexto que circunscreve a realização de monitorias envolve o fato de que estas estavam previstas no plano de trabalho do Núcleo do PIBID de Matemática como uma possibilidade de atuação dos bolsistas na qualidade de monitores de grupos de alunos, ou de turmas com maiores dificuldades de aprendizagem no âmbito de cada unidade escolar parceira do Núcleo.

Destaca-se ainda que, associados à ação de monitorias, foram constituídos três objetivos que se articulavam com aspectos da formação inicial de professores de matemática e que visavam: o Planejamento e a realização de monitorias; a identificação de dificuldades de aprendizagem específicas em relação à matemática; e a introdução dos bolsistas à docência por meio da realização das mesmas.

Já no início das primeiras reuniões do Núcleo do PIBID de Matemática foi consenso entre os bolsistas, o professor supervisor do núcleo no colégio e a coordenação de área que a realização de monitorias seria uma das formas de abordagem que propiciariam aos bolsistas compreenderem as dificuldades dos alunos, uma vez que se conjecturava uma abertura para o diálogo com os alunos a partir da manifestação das dificuldades que fossem apresentadas no decorrer da realização das ações de monitoria.

Na próxima seção, serão apresentados os aspectos teórico-metodológicos que orientaram a organização deste estudo.

Metodologia

No campo metodológico, alguns procedimentos e técnicas de organização e sistematização de informações marcaram não somente o desenvolvimento deste trabalho, mas tornaram-se elementos permanentes para as ações do Núcleo do PIBID de Matemática no âmbito do Colégio Estadual Professora Silvandira de Sousa Lima.

Uma dessas técnicas que permitiram o levantamento de informações relevantes para o contexto das atividades do Núcleo foram as leituras e fichamentos de textos, de artigos da área de formação de professores de matemática, de documentos oficiais, como, por exemplo, o Projeto Político Pedagógico do Colégio, dentre outros. O fichamento não se constitui como ferramenta exclusiva de uma ou outra modalidade de pesquisa, uma vez que parte do seu significado está correlacionado com a produção intelectual que favorece o andamento de uma investigação. Nas palavras de Campos (2011), tem-se que:

Fichar um texto significa sintetizá-lo, o que requer a leitura atenta do texto, sua compreensão, a identificação das ideias principais e seu registro escrito de modo conciso, coerente e objetivo. Pode-se dizer que esse registro escrito – o fichamento – é um novo texto, cujo autor é o “fichador”, seja ele aluno ou professor. (CAMPOS, 2011, p. 10)

Outra ação que caracterizou e orientou as ações do Núcleo do PIBID de Matemática foram as reuniões de trabalho, as quais foram denominadas por *Reuniões de Planejamento*. A escolha dessa nomenclatura se deve ao fato de que nelas, em geral, se concebia e desenvolvia diversas atividades com foco no exercício da docência. Pode-se dizer que as reuniões de planejamento propiciavam a troca de ideias, as sugestões, as dúvidas e inferências sobre as temáticas e projetos que compunham as ações previstas no

PPP do Colégio ou no planejamento dos profissionais da área de matemática, de forma articulada com o Plano de Trabalho do Núcleo.

Figura 01- Reunião de Planejamento



Fonte: PIBID/UFT/Matemática/Araguaína.

Em suma, o contexto das reuniões de planejamento foi marcado pelo diálogo e por ações de colaboração na equipe. Nesse sentido, essa característica coloca as reuniões de planejamento realizadas no Núcleo em confluência com as pesquisas de natureza qualitativa, valendo-se, por exemplo, das “rodas de conversa”, entre as formas de produção de registros de dados, de informações e de reflexões. Assim, destaca-se que:

Nas rodas de conversa, o diálogo é um momento singular de partilha, porque pressupõe um exercício de escuta e de fala, em que se agregam vários interlocutores, e os momentos de escuta são mais numerosos do que os de fala. As colocações de cada participante são construídas por meio da interação com o outro, seja para complementar, discordar, seja para concordar com a fala imediatamente anterior. Conversar, nessa acepção, significa compreender com mais profundidade, refletir mais e ponderar, no sentido de compartilhar [...]. (MOURA; LIMA, 2014, p. 100)

Outro instrumento de registro de dados e reflexões foram os cadernos de campo que foram utilizados pelos bolsistas. Como orientação básica, os cadernos serviram para que cada um pudesse produzir registros, por meio da escrita, das atividades que estavam desenvolvendo: ideias, fichamentos, observações, entre outras informações consideradas importantes pelos mesmos, as quais serviram como bases para o teor das reflexões que seriam discutidas e analisadas. Com isso, os cadernos também atenderam a um dos princípios da iniciação à docência presentes no edital do Programa, no que diz respeito ao favorecimento de habilidades de comunicação por meio de leituras e anotações dos pibidianos. (BRASIL, 2018).

Esse conjunto de aportes metodológicos marcaram o desenvolvimento e a aplicação das monitorias elaboradas pelos pibidianos para atender algumas demandas identificadas no rol de ações do Colégio Estadual Professora Silvandira de Sousa Lima. Na próxima seção, exploram-se alguns resultados decorrentes das monitorias que contribuíram para a formação inicial dos bolsistas do Núcleo do PIBID de Matemática.

Resultados e discussão

Como resultado da realização de monitorias para diferentes turmas do Colégio, pode-se dizer que elas foram um dos marcos da formação inicial dos bolsistas do Núcleo do PIBID de Matemática na qualidade de educadores matemáticos. Em outras palavras, isso significa dizer que, inerente à ação das monitorias, gravitaram diferentes correlações que promoveram a inserção dos bolsistas no contexto escolar.

As experiências que advieram da realização das monitorias permitem dizer que não seria apropriado vê-las em uma mera relação linear onde o bolsista se relaciona com um aluno ou com grupos de alunos, no sentido de esclarecer determinada dúvida ou manipulação de algoritmos e fórmulas. Na acepção de Reis (2013), tem-se que:

[...] não parece apropriada a interpretação que reduz o labor das monitorias como sendo “reforço escolar”, mas sim a compreensão de que as monitorias têm propiciado aos bolsistas uma via de mão dupla na sua formação enquanto educadores matemáticos. (REIS, 2013, p. 8).

Para entender que a relação dos bolsistas, na qualidade de quem exerce o ofício da docência por meio das monitorias, não se constituiu linearmente no âmbito deste estudo, é preciso considerar que, para um contato individualizado com alunos ou com grupos de alunos em dias e horários distintos do cronograma diário do Colégio, como também no transcurso usual das aulas de matemática do professor supervisor do núcleo e de outros profissionais da área de matemática que se tornaram colaboradores do PIBID, foi necessária a realização de alguns entrecruzamentos.

Um deles foi o planejamento. Como já foi apresentado nos procedimentos metodológicos, denominaram-se reuniões de planejamento os encontros dos bolsistas com o professor supervisor do núcleo, entre outros profissionais que colaboraram no contexto da ação de monitoriais. Decorre daí um contato com o planejamento curricular desses profissionais, como também a necessidade de conhecer o Projeto Político Pedagógico do Colégio Estadual Professora Silvandira de Sousa Lima. Por meio do fichamento desse documento, foi possível identificar, entre outras coisas, que o Colégio já nutria uma boa relação com o PIBID, por meio da edição anterior do Programa, tendo abrigado bolsistas do Curso de História do Câmpus de Araguaína. (COL. EST. PROF. SILVANDIRA SOUSA LIMA, 2018).

A citação a seguir propiciou aos bolsistas o estabelecimento de novas relações profissionais no Colégio, uma vez que se identificou parte dos procedimentos que eram adotados pela equipe gestora da escola para atender alunos com dificuldades de aprendizagem.

Ao decorrer do ano letivo, os professores, conhecendo a realidade dos alunos, encaminharão seus nomes à Orientação Educacional com intuito de prevenir uma possível reprovação. Sendo realizadas intervenções pedagógicas entre orientação e coordenação com o acompanhamento específico dos alunos que necessitam de um olhar diferenciado em relação ao seu aprendizado. A partir desses dados, a equipe escolar busca uma parceria com os pais/responsáveis, e será realizada uma reunião de forma a discutir medidas juntamente com os pais e ou responsáveis para com isso fortalecer a ideia de que o aluno precisa melhorar seu desempenho. Sob a responsabilidade do professor, são feitas atividades extras, trabalhos extraclasse e pesquisas com o intuito de recuperar o aluno. (COL. EST. PROF. SILVANDIRA SOUSA LIMA, 2018, p. 16).

Então, para além de conquistar a aceitabilidade das ações de monitorias, foi possível entrar em contato com os profissionais da área de gestão escolar, em particular, com as equipes que compunham a Orientação Escolar e a Coordenação Pedagógica, que produziram dados sobre alunos com rendimentos escolares abaixo da média, além de estabelecerem um contato prévio com os pais e responsáveis dos alunos, informando especificamente os dias e horários em que aconteceriam as monitorias em períodos de contra turno.

Esse contato inicial com profissionais da equipe gestora do colégio permitiu aos bolsistas com-

preenderem que alguns procedimentos podem ser de natureza administrativa, porém demandam cuidados para com o outro e isto significa:

[...] parte integrante da educação, embora possa exigir conhecimentos, habilidades e instrumentos que extrapolam a dimensão pedagógica. Ou seja, cuidar de uma criança em um contexto educativo demanda a integração de vários campos de conhecimentos e a cooperação de profissionais de diferentes áreas. (BRASIL, RCN, 1998, v.1, p. 24)

Paralelamente às reuniões de planejamento, eram elencadas as turmas e temáticas que seriam exploradas nas monitorias. Essa tarefa contou com a colaboração dos professores de matemática do Colégio e do professor supervisor. É conveniente esclarecer que isso não se reduziu a uma lista de tópicos de matemática que deveriam ser abordados pelos bolsistas por ocasião das monitorias.

Esse trabalho levou os bolsistas a uma incursão sobre os livros didáticos de matemáticas disponíveis na biblioteca do Colégio. Algo importante de se ressaltar é que os pibidianos eram alunos do segundo, terceiro e quarto período do Curso de Matemática. Em outras palavras, a formação técnica dos licenciandos estava em fase inicial, o que significa que nenhum deles tinha qualquer contato anterior com o ofício da docência, sendo aquela a primeira experiência nesse sentido, e um momento importante para a formação como futuros profissionais que educam com matemática.

Então, parte do trabalho realizado nas reuniões de planejamento foi destinado ao estudo das temáticas que seriam alvo das monitorias, tendo como base os livros didáticos disponíveis. Pode-se dizer que novo fichamento estava em construção, pois a resolução cuidadosa dos exercícios, a discussão e as formas como cada livro apresentava determinado objeto matemático propiciaram tanto conhecimento técnico específico no campo da Matemática, como também no campo da Didática. Esse processo foi corroborado pela forma colaborativa que os bolsistas estavam trabalhando, pode-se dizer que, em parte, a monitoria iniciava entre os bolsistas, pelo compartilhamento de ideias e esclarecimento de dúvidas. Esses cuidados se fizeram necessários, uma vez que, na literatura específica, no campo da Educação Matemática, há o alerta para o seguinte fato:

O livro didático, na maioria das vezes, é a principal fonte de consulta do professor. Ele sugere sequências, atividades, desenvolve o conteúdo, transforma, enfim, o saber erudito em saber escolar, numa mistura de idéias (sic), valores e filosofias cujas finalidades nem sempre são compatíveis. O processo de alienação do trabalho docente empurra o professor para uma assunção acrítica de todos esses aspectos, principalmente se eles vierem respaldados pelo selo oficial. (RUGGIERO; BASSO, 2003, p. 14).

Do processo de aplicação das monitorias em diferentes turmas do Colégio, os bolsistas identificaram que uma parcela dos alunos da escola apresentava dificuldades nas operações básicas da matemática; multiplicação, divisão, subtração e até mesmo na soma, o que acabava refletindo no aprendizado dos mesmos.

Por isso, um entrave encontrado pelos bolsistas se deu com relação à questão de planejar uma monitoria, mas não conseguir aplicá-la na íntegra. Assim, era natural que um aluno com dificuldades para operar questões de soma considerasse quase que intransponível a resolução de uma equação de segundo grau.

Figura 02- Aplicação de monitoria



Fonte: PIBID/UFT/Matemática/Araguaína

Assim, muitas vezes, o foco das monitorias mudava para conteúdos que eram necessários para construir uma base para conhecimentos que estavam sendo discutidos em sala de aula. Outra iniciativa tomada em discussões com os bolsistas foi o atendimento em paralelo para os alunos com maiores dificuldades. Essa alternativa foi possível, uma vez que, em geral, os bolsistas estavam organizados em subequipes de três integrantes; assim, à medida que um deles iniciava as atividades com um grupo maior de alunos de determinada turma, os demais auxiliavam os alunos paralelamente.

Pode-se destacar também que outra contribuição do PIBID quanto às monitorias se deu por meio de um número maior de alunos que foram atendidos individualmente, pois, em geral, o professor de uma unidade de ensino não dispõe de tempo e de aportes didáticos para, sozinho, trabalhar as dificuldades separadamente com cada aluno, e, se tentasse fazer isso durante as aulas, demandaria um tempo considerável que poderia trazer maiores prejuízos para toda a turma.

Além disso, na percepção dos bolsistas, os alunos do colégio sentiram-se consideravelmente mais livres para fazer perguntas e expor suas dúvidas em um ambiente com número reduzido de pessoas, pois puderam aprender em seu próprio tempo, fazendo interrupções sempre que necessário, sem se preocupar com o julgamento de outros alunos ou com o sentimento de estarem atrapalhando a aula.

Outra modalidade de monitoria implementada foram as monitorias realizadas nos horários convencionais das aulas. Nessa versão de monitorias, inicialmente os bolsistas participavam do planejamento com o professor de matemática da turma que seria objeto da aplicação das monitorias. O resultado imediato para os bolsistas foi a percepção de como os professores organizavam as suas aulas, quais livros eram utilizados e quais exercícios e problemas eram propostos nas abordagens.

No decorrer da aula elencada para as monitorias, os bolsistas realizavam um duplo movimento. O primeiro diz respeito à observação de como o professor da turma fazia a introdução e a exploração da temática, ao passo que, no segundo, os dois ou três bolsistas ajudavam os alunos que estivessem com dificuldades. Assim, em diferentes ocasiões, ocorreram perguntas que foram direcionadas para os bolsistas, enquanto transcorria a aula; ou seja, tratava-se de questões pontuais, um símbolo, um resultado, que não implicavam na interrupção da aula, mas importantes, uma vez que eram dirimidas e permitiam que o aluno mantivesse a sua atenção no contexto da aula.

Foi observado pelos bolsistas que as monitorias que se davam no transcurso das aulas acabavam por inibir as conversas paralelas durante a aula, os alunos mantinham a atenção por períodos mais longos no conjunto de exemplos e explicações dadas, e isso favorecia a exploração da temática em foco com a apresentação das atividades que o professor da turma havia selecionado para aquela aula.

A realização de monitorias propiciou a uma das subequipes de pibidianos a participação em outro projeto da área de matemática, o qual fora organizado pelo professor supervisor do Núcleo. Este foi denominado de “Aulões para o ENEM” (Exame Nacional do Ensino Médio) e tinha entre os seus propósitos incentivar os alunos dos terceiros anos a participarem desse processo seletivo para o ingresso em algum curso superior. A participação dos bolsistas foi parcial nessas monitorias em virtude de já terem uma agenda de aulas no período noturno na universidade.

Em resumo, o projeto consistia na realização de algumas aulas de matemática que exploravam a resolução de questões de matemática presentes em processos seletivos do ENEM dos anos anteriores. As justificativas apontadas no projeto esclareciam que a localização geográfica do colégio – que atendia aos alunos de setores circunvizinhos ao mesmo, porém periféricos em relação ao centro da cidade – dificultava que os alunos participassem de ações semelhantes em outras unidades de ensino. Por meio da resolução de questões das provas anteriores, procurava-se desmistificar o grau de dificuldade que muitas vezes era atribuído às mesmas sem um cuidado maior.

A despeito do projeto “Aulões para o ENEM”, foram consensuais entre os bolsistas reflexões que reportavam aos escritos de Paulo Freire, ao considerarem que a proposta de uma educação transformadora converge para os desafios concretos da construção de caminhos alternativos comprometidos com a emancipação do ser humano, pois, segundo Freire (1980, p. 25), “a educação, como prática de liberdade, é um ato de conhecimento, uma aproximação crítica da realidade”.

A realização de monitorias propiciou aos bolsistas do Núcleo do PIBID de Matemática uma forma de contribuir para com os alunos do colégio a partir das interações que se estabeleciam. A construção dessas interações não foi imediata, e nas observações e discussões que foram realizadas pelos bolsistas para uma avaliação das monitorias aplicadas, percebeu-se que, no início, os alunos raramente se dispunham a resolver problemas e a esclarecer dúvidas no quadro, e isso, por sua vez, colocava os pibidianos em uma situação de desconforto, de dúvidas e inquietações por não vislumbrarem pistas que poderiam favorecer a interação com os alunos do colégio.

Alguns alunos que frequentavam as monitorias regularmente nunca vieram ao quadro para expressar dúvidas, ou resolver alguma questão, mas isso não foi tomado pelos bolsistas como um descaso, ao contrário, havia a convicção de que as monitorias realizadas estavam cumprindo o seu papel, pois esses alunos mantinham-se presentes e participando à sua maneira das monitorias.

Por sua vez, aqueles alunos que se dispunham a resolver questões no quadro trouxeram aos bolsistas um *feedback* mais imediato, pois as interações produzidas a cada exercício se mostravam evidentes à percepção dos pibidianos. As duas formas de interação com alunos do colégio por meio das monitorias foram importantes para a formação dos bolsistas, pois, entre outras coisas, proporcionaram formas de entender os escritos de Freire (1993), quando diz:

Quero dizer que ensinar e aprender se vão dando de tal maneira que quem ensina aprende, de um lado, porque reconhece um conhecimento antes aprendido e, de outro, porque, observado a maneira como a curiosidade do aluno aprendiz trabalha para apreender o ensinando-se, sem o que não o aprende, o ensinante se ajuda a descobrir incertezas, acertos, equívocos. (FREIRE, 1993, p. 27)

A imagem a seguir é representativa para os bolsistas em atendimento de monitorias, pois materializa um momento em que a interação produz efeitos sobre a inserção dos mesmos no ofício da docência.

Figura 03- Monitoria: interação no quadro



Fonte: PIBID/UFT/Matemática/Araguaína

Na próxima seção, realiza-se um esforço para produzir mais algumas reflexões acerca das monitorias realizadas pelos bolsistas de iniciação à docência.

Considerações Finais

As conclusões preliminares deste estudo estão direcionadas para compreender as diferentes ações do Núcleo do PIBID de Matemática como espaços de formação inicial de educadores matemáticos. Particularmente, explora-se, no contexto deste estudo, que envolveu a realização de monitorias pelos bolsistas do Núcleo, alguns entrecruzamentos que podem ajudar a compreender a natureza dessas contribuições para os pibidianos.

Os resultados apresentados a partir da ação de monitorias mostram-se propélicos à compreensão de que as mesmas favoreceram a inserção dos bolsistas no contexto escolar de forma múltipla, articulada e correlacionada com diferentes aspectos que envolvem a formação de educadores matemáticos. Ao pontuá-los a seguir, busca-se uma apresentação didática para o seu escrutínio e, obviamente, não se tem a pretensão de fragmentá-los, mutilá-los ou, ainda, esgotá-los. Assim, as monitorias estão correlacionadas com:

- a) Um marco para a iniciação à docência;
- b) Contato com outros profissionais da unidade de ensino;
- c) Estudo do Projeto Político Pedagógico;
- d) Estudo do livro didático;
- e) Planejamento de aulas para as monitorias;
- f) A compreensão da natureza das dificuldades dos alunos;
- g) Colaboração em ações e projetos da unidade de ensino;
- h) A desmistificação do conhecimento escolar matemático;
- i) A construção de uma prática docente com o aluno.

O exercício cognitivo que se faz neste momento ocorre no sentido de perceber que a ação de monitorias realizadas por um grupo de bolsistas de iniciação à docência da área de matemática se mostra com dimensões teórico-metodológicas que ajudam a compreender um espaço para a formação inicial de

educadores matemáticos com características múltiplas, densas, que se entrecruzam e se autoproduzem por meio correlações complexas; distingui-las se faz necessário, mas, no contexto deste estudo, o melhor seria percebê-las na perspectiva do inacabamento freiriano.

Referências

- BRASIL. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Vol. I. Brasília: DF, MEC/SEF, 1998.
- BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). **EDITAL N° 7/2018**. Brasília, 2018. Disponível em <<https://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/01032018-Edital-7-2018-PIBID.pdf>>. Acessado em: 24 jun. 2018.
- COL. EST. PROF. SILVANDIRA SOUSA LIMA. **Projeto Político Pedagógico**. Araguaína, 2018.
- CAMPOS, Magna. **Manual de gêneros acadêmicos**: resenha, fichamento, memorial, resumo científico, relatório, projeto de pesquisa, normas da ABNT. Mariana: [s.n], 2011. Mimeo. Disponível em: <<https://scholar.google.com.br/?hl=pt>>. Acessado em: 10 mar. 2018.
- FREIRE, P. **Conscientização**. São Paulo: Moraes, 1980.
- _____. **Professora sim, tia não**. Cartas a quem ama ensinar. São Paulo: Olho D'água, 1993.
- MOURA, Adriana Ferro; LIMA, Maria Glória. A reinvenção da roda: roda de conversa: um instrumento metodológico possível. **Revista Temas em Educação**, João Pessoa, v.23, n.1, p. 98-106, jan.-jun. 2014.
- RÊIS, Eudiany Vieira dos. Monitoria: possibilidades didáticas para a formação inicial de professores de matemática. In: **Anais do XI Encontro Nacional de Educação Matemática. Educação Matemática: Retrospectivas e Perspectivas**, Curitiba, PR, 18 a 21 de julho de 2013. Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR), Curitiba, 2013. Disponível em: <http://sbem.iurio094.hospedagemdesites.ws/anais/XIENEM/pdf/3284_1276_ID.pdf>. Acessado em: 20 jun. 2020.
- RUGGIERO, Marta Abdelnur; BASSO, Itacy Salgado. A Matemática no Livro Didático: uma Reflexão Crítica na Perspectiva Histórico-Cultural. **Bolema**, Rio Claro – SP, v. 16, n. 20, set. 2003. Disponível em: <<http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10542>>. Acessado em: 24 abr. 2016.

Recebido em 30 de novembro de 2020.

Aceito em 11 de dezembro de 2020.