

INFORMAÇÕES GERAIS DO TRABALHO

Título do Trabalho: Avaliações Externas e a prática docente: concepções dos futuros professores de Matemática

Autor (es): Danielli Ferreira Silva; Sérgio Matheus de Castro

Palavras-chave: Avaliação Externa. Formação de Professores. Educação Matemática.

Campus: Formiga - PIBIC

Área do Conhecimento (CNPq): Educação

RESUMO

As avaliações externas surgiram no Brasil com a implantação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica, a partir da necessidade de dados e indicadores para a elaboração e execução de políticas educacionais. Os resultados obtidos são discutidos em reuniões envolvendo o INEP e as secretarias estaduais, e disponibilizados aos professores, gestores e comunidade escolar, e muitas vezes são utilizadas como forma de responsabilização e controle dos sistemas educacionais. Além disso, as avaliações externas são consideradas instrumentos para a tomada de decisões em sala de aula, podendo subsidiar as escolhas metodológicas e curriculares. Por fazerem parte do cotidiano escolar, interferindo na prática docente, devem ser consideradas como um elemento da formação deste profissional. Por isso, é necessário pensar nos programas de formação de professores, para que contemplem conhecimentos sobre os processos de ensino-aprendizagem-avaliação e ofereçam condições para explorar os resultados das avaliações externas na busca pela qualidade do ensino da educação básica. Neste sentido, este projeto tem como objetivo principal, identificar e analisar as concepções dos licenciandos em Matemática do IFMG - Campus Formiga sobre a função e as implicações das avaliações externas na prática docente. Com uma abordagem qualitativa, em uma primeira fase, foram coletados dados a partir de um questionário online enviado via e-mail a todos licenciandos matriculados no curso de Matemática, que tinha como finalidade verificar como os sujeitos entendem as avaliações educacionais, sua importância e relação com o processo de ensino-aprendizagem. Estes dados foram analisados e subsidiarão a realização de um grupo focal, que ocorrerá no segundo semestre com o intuito de captar as percepções dos sujeitos selecionados sobre a importância e a influência das avaliações externas na prática docente. Estes dados serão categorizados a partir da análise e interpretação. Esperamos intervir na formação inicial com vistas à constituição da profissão docente que atenda às demandas da Educação Básica.

INTRODUÇÃO:

No âmbito educacional, a avaliação da aprendizagem não é algo novo, e é um assunto que sempre foi alvo de discussões. Luckesi (2012) aponta que, até o início dos anos 90, as avaliações evidenciavam o aluno como principal culpado pelo seu próprio fracasso, porém as emergentes discussões trouxeram a importância de se analisar também o sistema de ensino. Assim neste período, iniciaram-se os primeiros estudos para a criação de um grande sistema de avaliação nacional. As discussões entre os educadores sobre os problemas enfrentados no momento, já haviam se esgotado. Baixo rendimento, altos índices de repetência e evasão escolar formavam o quadro encontrado nas escolas públicas do país. Com isso, tornou-se necessário avaliar não só o aluno, mas também a instituição onde ocorre o processo de aprendizagem (LUCKESI, 2012). Para que através deste instrumento, fosse possível direcionar as decisões a serem tomadas no sentido de intervir no processo educativo gerando melhorias. No entanto, para analisar estas evidências, torna-se necessário o uso de um estudo sistêmico, onde os dados obtidos das escolas e do conjunto dos alunos possam ser devolvidos e usados pelo coletivo da escola. A este conjunto foi dado o nome de Avaliação Externa, elaboradas e realizadas por pessoas externas à escola, nas quais os dados obtidos são repassados ao governo pelo Ministério da Educação (MEC), para que haja a possibilidade de sanar os problemas que estejam ocorrendo.

A principal motivação para a criação das avaliações externas está vinculada a necessidade de dados para a elaboração e execução de políticas educacionais pelo governo. Mas como os seus resultados são disponibilizados aos professores, e muitas vezes servem como forma de controle do trabalho docente, estes resultados podem contribuir também para repensar em intervenções e novas propostas de trabalho, podendo direcionar o que, como e para que ensinar. Assim, essas avaliações tem grande potencial para o currículo escolar, sendo possível identificar avanços e necessidades dentro do contexto educacional, influenciando no planejamento e tomadas de decisões em sala de aula. Segundo Luckesi (2011) o ato de avaliar a aprendizagem na escola é um meio de tornar os atos de ensinar e aprender produtivos e satisfatórios. Portanto, podemos pensar a avaliação externa como instrumento para repensar as metodologias de ensino e as escolhas curriculares, uma vez que estas estão presente no cotidiano escolar e interferem significativamente na prática docente.

Segundo Pavanello e Nogueira (2006), há um consenso de que a avaliação escolar é fundamental para o processo educacional, no qual através dela podemos acompanhar o desenvolvimento dos alunos direcionando novas ações pedagógicas. A avaliação deixou de ser entendida como um momento isolado da prática pedagógica, hoje ela inicia, transpõe e conclui o processo pedagógico, cabendo ao professor interpretar e dar sentido a estas avaliações. Portanto, a avaliação integra o processo de ensino-aprendizagem (VIANA, 2002, apud PINTO, 2016). Sendo chamado por alguns pesquisadores do campo da Educação Matemática, de processo de ensino-aprendizagem-avaliação. Pironel (2002) esclarece que

Hoje, com certeza, a avaliação já está sendo agregada ao processo de ensino-aprendizagem como uma forte aliada para uma melhor construção do conhecimento matemático de nossos alunos. A avaliação na sala de aula de matemática constitui-se então parte integrante do próprio processo ensino-aprendizagem, e o processo passa a ser visto como um processo ainda mais amplo chamado ensino-aprendizagem-avaliação. (PIRONEL, 2002, p.39).

Atualmente os professores encontram um vasto material sobre avaliações no contexto educacional. Sob esse aspecto, corroboramos com Horta Neto (2013), no sentido que esta vasta produção sobre diferentes processos avaliativos existentes, oferecem uma base sólida de conhecimentos e técnicas que podem ser aplicados a diferentes situações, aprimorando o trabalho em sala de aula, buscando melhorias na aprendizagem.

Uma vez que avaliar é um ato educativo que faz parte do trabalho docente, deve ser um elemento da formação deste profissional. Barreto et al. (2001) acreditam que falta formação ao professor para compreender a avaliação como parte integrante do processo de ensino-aprendizagem e defendem que a preocupação com a avaliação não deve ser apenas em relação ao aluno, mas deve considerar a formação docente, seja ela inicial ou continuada.

A partir do estudo da problemática apresentada, surgiram os seguintes questionamentos: Quais as possíveis repercussões dos resultados das avaliações externas na prática docente do professor de Matemática da educação básica? De que forma estes resultados podem contribuir para o processo de ensino-aprendizagem em Matemática? Como as avaliações externas são abordadas na formação inicial do professor? Quais aspectos devem ser considerados sobre essas avaliações na constituição da profissão docente? Desta forma, o objetivo principal desta pesquisa é identificar e analisar as concepções dos licenciandos em Matemática do IFMG - Campus Formiga sobre a função e as implicações das avaliações

externas na prática docente. Pretendemos com isto, sinalizar perspectivas para os cursos de formação inicial de professores de Matemática, a fim de dar condições para explorar os resultados das avaliações.

METODOLOGIA:

Utilizamos uma abordagem qualitativa, pois, de acordo com Bogdan e Biklen (1994), neste tipo de pesquisa o significado que os participantes dão as coisas e a vida dos mesmos são algo que merecem atenção do pesquisador. Essa abordagem metodológica enfatiza mais o processo do que o resultado e envolve a obtenção de dados descritivos, que são obtidos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada.

A pesquisa está sendo desenvolvida no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, *campus* Formiga, e conta com a participação de discentes do curso de Licenciatura em Matemática. Na primeira fase, enviamos um questionário *online* via *e-mail* para todos os discentes, com a finalidade de verificar como os sujeitos entendem as avaliações educacionais, sua importância e relação com o processo de ensino-aprendizagem.

No segundo semestre, realizaremos um grupo focal com o intuito de captar as percepções dos licenciandos sobre a importância e a influência das avaliações externas na prática docente. De acordo com Gatti (2005), o grupo focal é "uma técnica de levantamento de dados que se produz pela dinâmica interacional de um grupo de pessoas" (p. 12), que são selecionadas e reunidas por pesquisadores para discutir e comentar, a partir de sua experiência pessoal, sobre o objeto da pesquisa, com base em um roteiro pré-definido. Durante o grupo, utilizaremos um gravador digital para que, posteriormente, possamos analisar as falas detalhadamente. Vale ressaltar que a gravação será tratada confidencialmente, de modo que os dados serão utilizados, apenas, para fins dessa pesquisa.

O tratamento dos dados será feito a partir da análise dos questionários e das transcrições dos encontros do grupo focal. Buscaremos realizar comparação, interpretação e inferência dos dados para criação de categorias de análise que traduzam os tipos de concepções evidenciadas pelos licenciandos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Com o objetivo de identificar a visão dos futuros professores de Matemática sobre o processo de ensino-aprendizagem-avaliação, elaboramos um questionário e enviamos via *e-mail* para todos os alunos regularmente matriculados no curso de Licenciatura em Matemática. Após, aguardarmos 20 dias, obtivemos resposta de apenas 28 questionários, o que corresponde a aproximadamente 23% dos licenciandos. O questionário era composto por questões de múltipla escolha e questões abertas e dividido em três partes: informações gerais, avaliação em sala de aula e importância da avaliação.

A partir das respostas podemos inferir que a maioria (16) possui entre 17 e 23 anos e é do sexo feminino (18). Sobre a formação inicial, verificamos que sete estão cursando o 1º período, quatro o 3º período, sete o 5º período e a maior representatividade, nove dos 28 investigados, estão no 7º período. Sobre participação em projetos e atividades formativas ao longo do curso, a maioria já realizou algum Estágio Supervisionado Obrigatório (estudantes do 5º e 7º período) e já participaram do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à docência (PIBID). Seis licenciandos disseram que já participaram de

monitoria, sendo dois como voluntários e quatro como bolsistas. Além disso, cinco participaram como bolsista em iniciação científica e quatro em projeto de extensão. Notamos que alguns participaram de duas ou mais atividades.

O curso de Licenciatura em Matemática do IFMG – Campus Formiga foi criado em 2008 e “tem como objetivo principal a formação de professores para a Educação Básica, pautados em valores e princípios estéticos, políticos e éticos da profissão, conforme Brasil (1996), com iniciativa para a pesquisa e formação continuada visando à melhoria da Educação Básica.” (IFMG, 2014, p.12). Analisando o Projeto Político Pedagógico do curso, não encontramos previsão de conhecimentos relacionados às avaliações externas da Educação Básica na formação dos professores. Dentre as disciplinas obrigatórias que compõe a grade curricular do curso, encontramos duas que trazem discussões acerca do tema avaliação. Uma intitulada de “Tendências Metodológicas do Ensino da Matemática”, que é ofertada no 2º período e consta nos objetivos da disciplina “ser capaz de escolher criticamente uma metodologia de ensino-aprendizagem-avaliação a ser aplicada em suas aulas no Ensino Básico” (idem, p. 54). E a disciplina “Didática”, ofertada no 4º período e consta na ementa da disciplina a “Avaliação escolar: noções e funções da avaliação” (idem, p. 63).

E dentre as disciplinas optativas, encontramos uma específica sobre a temática e intitulada de “Avaliação na Sala de Aula de Matemática”. Ela é ofertada para estudantes do 7º ou 8º período e possui carga horária de 60 horas. Sua ementa traz os seguintes tópicos: “A avaliação como componente curricular; A avaliação no contexto histórico brasileiro; A avaliação como parte integrante do processo de ensino-aprendizagem; Funções e modelos de avaliação em diversas correntes filosóficas e psicológicas; Implicações para a Educação Matemática; Análise e implementação de resultados de pesquisas em currículo e avaliação da aprendizagem de matemática.” (idem, p. 92).

Na segunda parte do questionário, os licenciandos deveriam dizer se já tiveram a oportunidade ao longo do curso (seja em disciplina ou outra atividade) de refletir e/ou discutir sobre o tema avaliação. Nesta, 23 responderam positivamente, destacando que ocorreram principalmente nas disciplinas de Didática, Psicologia da Educação Matemática e Prática de Ensino. Além disso, destacaram atividades vivenciadas no Estágio supervisionado e a participação em congressos, como importantes para discussões sobre o tema. Deveriam ainda dizer se já elaboraram algum tipo de plano de aula em qualquer momento durante o curso, e se utilizam a avaliação como um dos elementos na elaboração dos planos. Somente os sete estudantes do 1º período disseram nunca ter elaborado algum plano de aula, o que se justifica por ser o início do curso e ainda não tiveram disciplinas didático-pedagógicas. Os demais afirmaram que já elaboraram planos de aulas em disciplinas pedagógicas e de conteúdo específico e que, consideram a avaliação como um elemento importante.

A terceira parte era composta por três questões abertas que buscavam destacar o que os futuros professores entendiam sobre avaliação, se acreditavam que ela reflete o que os alunos aprendem em sala de aula e como ela poderia ser um instrumento eficaz no processo de ensino-aprendizagem. Foi predominante respostas que associaram a palavra avaliação com método, instrumento e ferramenta, sempre voltadas para avaliar o desempenho do aluno. Alguns licenciandos enfatizaram que a avaliação serve tanto para o aluno quanto para o professor, que pode reorientar suas ações diante dos resultados. Dos que acreditam que ela reflete o aprendizado dos alunos, enfatizaram a importância de outras

metodologias que possam ser utilizadas como instrumentos de avaliação, e também sobre a qualidade das avaliações, no sentido de preparação pelo professor. Já entre os que não acreditam, a maioria declarou que em muitos casos a avaliação é feita mecanicamente, e sugerem uma avaliação baseada também na observação. Nas palavras de um dos licenciandos

“A avaliação pode ser utilizada de forma contínua, para identificar as dificuldades dos alunos e possibilitar a elaboração de aulas direcionadas as deficiências. Devem ocorrer não só através de provas, mas de trabalhos, projetos, elaboração de questões, seminários e outros meios que permitem o aluno a mostrar o que aprendeu”. (questionário, junho de 2018).

Ponte (1992) afirma que na formação inicial falta ao futuro professor oportunidades de vivência e reflexão sobre situações práticas do cotidiano escolar. Para o autor, estudos das concepções dos professores são importantes nos processos de formação, pois se baseiam no pressuposto de que existe um substrato conceitual determinante no pensamento e na ação, pois estruturam o sentido que damos às coisas. “As concepções formam-se num processo simultaneamente individual (como resultado da elaboração sobre a nossa experiência) e social (como resultado do confronto das nossas elaborações com as dos outros)” (PONTE, 1992, p.185).

CONCLUSÕES:

A partir de uma análise preliminar, percebemos que os futuros professores reconhecem a avaliação como parte integrante do processo de ensino-aprendizagem podendo reorientar a prática docente, o que vai de encontro com os pesquisadores que defendem o ensino-aprendizagem-avaliação. Esta análise também nos permite direcionar as ações ao grupo focal, buscando levantar dados através de dinâmicas interacionais enriquecendo e complementando a produção científica do projeto, possibilitando a criação de categorias de análise nas quais embasaremos nossa conclusão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BARRETO, E. S. S. et al. Avaliação na educação básica nos anos 90, segundo os periódicos acadêmicos, **Cadernos de Pesquisa**, n.º 114, nov. p. 49-88, 2001.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**. Portugal: Porto Editora, 1994.

GATTI, B. **Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas**. Brasília: Líber Livro, 2005.

HORTA NETO, J. L. **As avaliações externas e seis efeitos sobre as políticas educacionais: uma análise comparada entre a União e os estados de Minas Gerais e São Paulo**. 358 f. Tese (Doutorado em Política Social) – Instituto de Ciências Humanas - Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

IFMG. Instituto Federal de Minas Gerais. **Projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Matemática**. Formiga, 2014. Disponível em: https://www.formiga.ifmg.edu.br/documents/2016/Matematica/mat_ppc_2014_versao-2_atualizado_201411-.pdf

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem institucional e de larga escala**. Salvador, 2012. Disponível em: <http://luckesi.blogspot.com/2014/09/avaliacao-da-aprendizagem-institucional.html> . Acesso em 26 de maio de 2018.

PAVANELLO, R. M.; NOGUEIRA, C. M. I. Avaliação em Matemática: algumas considerações. **Estudos em Avaliação Educacional**, v.17, n.33, p. 29-41, 2006.

PINTO, R. A. **Percepções de um grupo de professores de matemática acerca das avaliações externas e sua influência na prática docente.** 173 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Matemática) – Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2016.

PIRONEL, M. **A avaliação integrada no processo ensino-aprendizagem da matemática.** 193 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - UNESP, Rio Claro, 2002.

PONTE, J. P. Concepções dos Professores de Matemática e Processos de Formação. In: PONTE, J.P. **Educação Matemática: Temas de Investigação.** Lisboa: IIE. p. 185- 239, 1992.

Participação em Congressos, publicações e/ou pedidos de proteção intelectual:

Parte deste projeto de pesquisa, foi compilado em um trabalho intitulado “Avaliação e o processo de ensino aprendizagem: compreensões dos futuros professores de Matemática”, sendo este submetido e aprovado pela comissão científica do VIII Encontro Mineiro de Educação Matemática, evento que se realizará na cidade de Ituiutaba – Minas Gerais, no mês de outubro de 2018.