A PRIMEIRA EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO CURRICULAR EM MATEMÁTICA DE FUTUROS PROFESSORES: AÇÕES E REFLEXÕES

The first curricular internship experience in Mathematics: Actions and reflections

*Bruno Rodrigo Teixeira
Edilaine Regina dos Santos*

Resumo

Neste artigo, tem-se como objetivo relatar ações constituintes do primeiro Estágio Curricular Obrigatório em Matemática realizado por futuros professores e algumas de suas potencialidades. Nesse Estágio, os futuros professores desenvolveram as seguintes ações: Estágio de Observação, Elaboração de Relatório de Estágio de Observação, Preparação de aulas para o Estágio de Regência, Estágio de Regência e elaboração de Relatório Final de Estágio. A partir de reflexões oriundas de discussões realizadas com esses estagiários e de sua produção escrita, foi possível evidenciar que o modo como essas ações foram propostas e desenvolvidas oportunizou a futuros professores: análise de diferentes fatores da dinâmica das aulas de Matemática e como podem interferir nos processos de ensino e de aprendizagem dessa disciplina; planejamento e desenvolvimento de aulas na Educação Básica utilizando alguma das tendências metodológicas presentes na literatura da Educação Matemática; abertura para o trabalho com os pares; a intenção de incorporar ou não aspectos de práticas pedagógicas observados em outros professores; além de reflexões a respeito da prática pedagógica desenvolvida e da participação do Estágio em sua formação como professores. Diante disso, pode-se destacar que a primeira experiência de Estágio Curricular já possibilitou a futuros professores a mobilização ou o desenvolvimento de conhecimentos profissionais e de diferentes

aspectos de sua identidade profissional docente, revelando indícios de contribuições para o seu desenvolvimento profissional.

Palavras-chave: Educação Matemática. Formação inicial de professores de Matemática. Estágio Curricular.

Abstract

The objective of this paper is to report some actions and reflections developed in the context of the first curricular internship experience of preservice Mathematics teachers. In this Internship, prospective teachers performed the following actions: classes observations, preparation of classes observations report, lesson planning, field experiences and preparation of field experiences report. From reflections arising from discussions with these interns and their written production it was possible to show that the way these actions have been proposed and developed provided an opportunity for preservice teachers: analysis of different factors that interfere in the learning environment; planning and teaching lessons in an alternative instructional approach; work with peers; the intention to incorporate or not aspects of teachers' practices; reflections on the developed pedagogical practice and participation of Internship in their teacher education. As a consequence, it can be noted that the first curricular internship experience has allowed the future teachers to mobilize or

the development professional knowledge and different aspects of their teacher professional identity, showing contributions to their professional development.

Keywords: Mathematics Education. Preservice Mathematics Teacher Education. Internship.

Introdução

Nos últimos anos, o Estágio Curricular Obrigatório do curso de Matemática da Universidade Estadual de Londrina – habilitação licenciatura – tem sido desenvolvido por meio de ações como: Estágio de Observação; Elaboração de Relatório de Estágio de Observação; Preparação de aulas para o Estágio de Regência; Estágio de Regência, e Elaboração de um Relatório Final de Estágio a respeito do Estágio de Regência. Essas ações são realizadas no 3º e no 4º anos do curso, e constituem parte, respectivamente, das disciplinas de Prática e Metodologia do Ensino de Matemática I: Estágio Supervisionado (em que as ações são voltadas para o trabalho nos anos finais do Ensino Fundamental) e Prática e Metodologia do Ensino de Matemática II: Estágio Supervisionado (em que as ações são voltadas para o trabalho no Ensino Médio).

No ano de 2015, o Estágio de Observação foi realizado em escolas públicas estaduais e nele os futuros professores observaram aulas de professores de Matemática que atuavam nessas escolas atentando para aspectos como as tarefas propostas, o modo de organização dos alunos para o trabalho em sala de aula, a interação entre professor e alunos e dos alunos entre si, a abordagem dos conteúdos matemáticos.

Após o Estágio de Observação, os futuros professores elaboraram um Relatório a respeito dessa ação do Estágio, discorrendo sobre diferentes aspectos das aulas observadas, como os citados anteriormente, e analisando-as.

A preparação de aulas para o Estágio de Regência ocorreu na universidade, sob a orientação de um docente do Departamento de Matemática da UEL. O Estágio de Regência foi realizado em escolas públicas estaduais por meio de oficinas a respeito de conteúdos matemáticos.

Por fim, no Relatório Final de Estágio, os futuros professores descreveram e analisaram as aulas que ministraram durante a regência consi-

derando, por exemplo, aprendizagens a respeito da docência oriundas da prática desenvolvida, dificuldades apresentadas na condução das aulas e os pontos fortes e fracos em sua atuação.

Além de realizarem todas essas ações, os estagiários ainda tiveram a oportunidade de discuti-las e analisá-las nas aulas das disciplinas Prática e Metodologia do Ensino de Matemática I e II: Estágio Supervisionado, que também oferecem subsídios para o trabalho que desenvolvem no contexto do Estágio.

Mediante o retorno recebido por parte dos estagiários que realizaram o seu primeiro Estágio Curricular Obrigatório do curso no ano de 2015 (coordenador de estágio¹ do referido curso e docente da parte prática² da disciplina Prática e Metodologia do Ensino de Matemática I: Estágio Supervisionado e orientadores³ e supervisores⁴ de Estágio), seja em discussões a respeito dessas ações, seja por meio de produções escritas como as encontradas nos relatórios anteriormente mencionados, foi possível evidenciar algumas potencialidades dessas ações, já no primeiro Estágio desenvolvido, para sua formação como professores.

Tendo isso em vista, neste artigo tem-se como objetivo relatar como essas ações foram desenvolvidas e destacar tais potencialidades⁵ a partir de algumas reflexões de futuros professores que as vivenciaram.

Para isso, inicialmente é traçado um breve panorama a respeito da supervisão dessas ações, realizadas por professores da universidade. Na sequência, são apresentadas as ações e, após a descrição de cada uma delas, algumas reflexões dos futuros professores a respeito delas. Essas reflexões foram obtidas a partir do Relatório de Estágio de Observação e de uma avaliação geral de todas as ações do estágio que foi feita por escrito pelos estagiários.

¹ Primeiro autor.

² Essas disciplinas possuem carga horária teórica e prática. De modo geral, o responsável pela parte prática é o coordenador de Estágio.

³ Primeiro e segundo autores.

⁴ Primeiro e segundo autores.

⁵ Cabe salientar que, ao destacar potencialidades do Estágio Supervisionado para a formação dos futuros professores, não estamos desconsiderando que há outros elementos do curso de formação inicial dos quais eles fazem parte que também podem colaborar para sua formação profissional.

Vale destacar que no artigo os estagiários foram denominados por Estagiário 1, 2, 3... e assim por diante para que suas identidades fossem preservadas. Para explicitar de onde as informações foram obtidas, são utilizados os códigos REO (quando a informação foi obtida por meio do Relatório de Estágio de Observação) e AGE (quando a informação foi obtida por meio da Avaliação Geral do Estágio).

Sobre a supervisão de estágio

Durante o desenvolvimento de cada uma das ações mencionadas, os estagiários contaram com a supervisão do coordenador de Estágio do curso, sendo este um docente do Departamento de Matemática da linha de pesquisa em Educação Matemática. O coordenador de Estágio realizou a gestão das ações anteriormente mencionadas junto aos futuros professores, sendo docente da parte prática da disciplina Prática e Metodologia do Ensino de Matemática I: Estágio Supervisionado.⁶ Além dos aspectos burocráticos e organizacionais, atuou também na parte pedagógica oferecendo apoio nesse sentido aos estagiários, na preparação para a realização das ações e em discussões sobre elas.

Na preparação de oficinas para o Estágio de Regência e na elaboração do Relatório Final de Estágio, os estagiários também tiveram contato com um professor do Departamento de Matemática da UEL denominado supervisor no Regulamento de Estágio, docente da linha de pesquisa em Educação Matemática.

Apesar de serem denominados supervisores no Regulamento de Estágio, na prática esses professores que orientaram os estagiários na preparação das oficinas e na elaboração do Relatório Final de Estágio eram tratados por eles como orientadores. De modo geral, os futuros professores utilizavam o termo supervisor apenas para se referir aos professores que os supervisionam durante a realização do Estágio de Regência, que foram seus orientadores, orientadores de outros estagiários ou outros docentes que não estiveram envolvidos diretamente com as orientações, mas que atuavam na linha de pesquisa

em Educação Matemática ou eram licenciados em Matemática.

Enfim, durante o desenvolvimento de todas as ações os futuros professores contaram com a supervisão de um docente da universidade que teve como função orientá-los no desenvolvimento das ações e oferecer-lhes um retorno a respeito de como as desenvolveram.

Sobre o Estágio de Observação e a elaboração do Relatório de Estágio de Observação

O Estágio de Observação foi realizado pelos estagiários individualmente, em escolas da rede pública do Estado do Paraná. A sugestão, por parte do coordenador de Estágio, foi que realizassem na escola em que seria realizado o Estágio de Regência para entrarem em contato com a rotina do campo de atuação na regência. Contudo, alguns estagiários acabaram optando por realizar em outras escolas, por serem próximas a suas residências ou por serem aquelas em que foram alunos na Educação Básica, por exemplo.

Nessa ação, os estagiários observaram aulas de Matemática em turmas dos quatro anos finais do Ensino Fundamental (6º a 9º ano). Durante as observações, preencheram, para cada aula observada, uma ficha contendo questões sobre aspectos relacionados tanto ao espaço físico da sala de aula quanto à dinâmica das aulas, tais como a atuação do professor, a atuação dos alunos, o conteúdo trabalhado e a forma como foi abordado, o tipo de tarefa trabalhada pelo professor, o modo de organização dos alunos (individualmente ou em grupo).

Essas questões presentes na ficha funcionaram como elementos orientadores da observação das aulas para que os futuros professores pudessem ter clareza sobre o que deveriam analisar (diferentes aspectos da dinâmica da aula) e por que motivos (a influência desses elementos nos processos de ensino e de aprendizagem de Matemática), tendo em vista a realização de uma observação que pudesse ser significativa para sua formação profissional:

[...] Parece haver uma linha tênue entre oferecer a futuros professores muito pouca orientação para

⁶ Doravante, ao nos referirmos a essa disciplina, iremos denotá-la por disciplina de Estágio por questão de simplificação da escrita.

a observação, o que pode levar ao tédio e desatenção, e muita orientação, o que pode levar a um foco em minúcias. Se a intenção é que a observação seja significativa, futuros professores precisam aprender a observar. Aprender a observar envolve identificar a miríade de fatores que influenciam o ensino e a aprendizagem, escolher em quais fatores prestar atenção, coletar dados através da observação, e fazer perguntas pertinentes sobre os dados. (MEWBORN, 2000, p.42)

No que diz respeito ao trabalho realizado sobre os dados observados, duas ações principais foram realizadas após o Estágio de Observação: a elaboração de um Relatório de Estágio de Observação e discussões nas aulas da parte prática da disciplina de Estágio a respeito das observações realizadas.

Já há algum tempo, na elaboração do Relatório do Estágio de Observação, os estagiários, além de colocarem as fichas anteriormente mencionadas devidamente preenchidas, são orientados a analisar aspectos dessas aulas observadas. Contudo, em pesquisa desenvolvida recentemente (TEIXEIRA, 2013) tendo esse modelo de Estágio como contexto, foi destacado o seguinte:

[...] apesar de a Elaboração do Relatório de Estágio de Observação ter destaque entre as ações do Estágio Supervisionado no contexto investigado, não realizamos análises a esse respeito porque durante as entrevistas os estagiários se referiram a essa elaboração como algo essencialmente descritivo, com respostas breves, fato que não nos permitiu avançar em termos analíticos. (TEIXEIRA, 2013, p.85-86)

Diante disso, ao assumir a Coordenação de Estágio do Curso de Matemática em 2014, tendo como intenção que esse relatório passasse a incorporar elementos de caráter mais analíticos durante sua elaboração, o primeiro autor do artigo passou a solicitar que os estagiários analisassem, de forma mais específica, duas das

aulas de Matemática observadas tendo como base o seguinte roteiro:

Escolha duas das aulas observadas para fazer um relatório mais detalhado e analítico levando em conta o seguinte critério: uma delas será a que você considera que teve mais pontos positivos e a outra a que você considera que teve mais pontos negativos.

Escrever, em forma de texto, com o título “Análise da Aula”, em no máximo duas páginas, respostas para as seguintes questões em relação a cada uma das aulas:

- *Qual foi o aspecto mais positivo da aula para você?*
- *Qual foi o aspecto mais negativo da aula para você?*
- *Quais dos fatores que constam na ficha de observação (o ambiente físico, o professor, os alunos, a dinâmica da aula) você considera que mais contribuíram para a escolha dos aspectos citados nas questões anteriores por você como aspecto mais positivo e mais negativo? Justifique.*
- *Que tipo de ações você conduziria em relação ao aspecto mais negativo observado, de modo que esse aspecto deixasse de ser, sob seu ponto de vista, negativo?*
- *Com relação ao aspecto mais positivo e ao mais negativo observado na aula, que aprendizagem profissional você pode “tirar” deles?*

Apesar de a análise ser a respeito da prática de outros professores e não dos próprios futuros professores, essa ação preservava a intenção de desenvolverem uma análise reflexiva de diferentes aspectos da dinâmica das aulas de Matemática que, ao longo de seu desenvolvimento profissional, pudesse auxiliá-los na análise de suas próprias práticas, tendo em vista que a “observação analítica de um conjunto de aulas pode caracterizar um aprendizado muito importante para a futura profissão, pois irá proporcionar instrumentos ao futuro professor para uma reflexão sobre suas próprias aulas” (CARVALHO, 2012, p.116).

A partir disso, citando como exemplos trechos retirados de Relatórios de Estágio de Observação de futuros professores, foi possível observar que esse roteiro oportunizou que refletissem sobre aspectos da dinâmica da aula como os seguintes:

- Interação entre professor e alunos e entre os alunos

[...] fiquei bastante impressionado com a forma com que a professora conduzia a aula e a turma, pois trabalhava de modo a interagir com todos e que todos interagissem com ela [...]. (Estagiário 4, REO)

Após o tempo dado, a professora começou a correção dos exercícios, apesar de ter o domínio do conteúdo, em nenhum momento deu respostas aos alunos ou fugiu do foco do conteúdo, e sim exigiu a interação dos alunos, sempre fazendo com que os alunos respondessem os processos na resolução e em todos os alunos se percebia um grande interesse em aprender e também em querer responder, este foi outro fator que julguei importante e que colaborou muito para uma aula produtiva. (Estagiário 7, REO)

Nessa aula o professor juntou os alunos em duplas e passou alguns exercícios referentes ao conteúdo para que eles fizessem e um ajudasse o outro. O professor ia acompanhando as mesas e vendo as dúvidas dos alunos, conforme a necessidade, ele ia até o quadro explicar, uma vez que a dúvida poderia ser geral. Na explicação o professor procurava fazer um diálogo com os alunos, perguntando e conversando com eles. [...] A interação em sala de aula é de grande importância, pois isso revela um elo entre os alunos e o professor. Há uma liberdade em perguntar, explicar e conversar sobre qualquer conteúdo apresentado pelo professor. [...] a dinâmica da aula foi boa, de propor aos alunos a troca de informações e deixar eles pensarem com algum apoio do professor, por isso foi a escolhida com ponto positivo. (Estagiário 8, REO)

- Domínio de classe e conhecimento profissional do professor no que se refere ao conteúdo a ser ensinado

O aspecto mais positivo desta aula foi a atuação da professora, pois ela tinha domínio da sala e do conteúdo ensinado. [...] Portanto, para minha aprendizagem profissional eu considero que a atuação da professora em sala de aula, o domínio dela sobre o conteúdo [...] tiveram papel importantíssimo no processo ensino-aprendizagem. (Estagiário 5, REO)

- O modo de organização dos alunos

[...] a professora teve muitas dificuldades em manter os alunos concentrados nas atividades propostas depois de sua explicação no quadro, uma vez que ela os deixou trabalhando individualmente, o que fez com que os alunos perdessem o interesse em resolver os exercícios, e os que tinham interesse, tiveram de ficar andando pela sala de aula para conversar com seus amigos a fim de tentar realizar as atividades [...]. Uma estratégia que a professora poderia ter adotado na tentativa de deixar seus alunos mais focados nas atividades da aula, seria de dividi-los em grupos para que assim resolvessem os exercícios em conjunto com outros amigos, evitando assim que eles saíssem do lugar para compararem suas resoluções [...], o que os deixariam engajados na resolução, evitando que ficassem dispersos. (Estagiário 1, REO)

- A gestão do tempo

O tempo dado não foi o necessário para que todos pudessem concluir a tarefa proposta, foi o aspecto negativo que notei, [...] algo para tentar resolver esse pequeno problema, poderia ser dar um exercício com uma resolução menor, para que não ficasse algo muito demorado a se resolver e também não exceder o tempo de aula ou então o exercício poder ser retomado na próxima aula. (Estagiário 7, REO)

No dia da entrega do Relatório de Estágio de Observação, os estagiários tiveram espaço na disciplina de Estágio para relatar e discutir com os colegas e com o coordenador de Estágio aspectos como os descritos anteriormente a partir dos Relatórios, socializando as informações e provocando discussões, as quais muitas vezes revelaram angústias e questionamentos a partir de problemas evidenciados no contexto observado.

Segundo Gama e Coelho (2006, s/n):

[...] o suporte e a mediação proporcionados pelos formadores podem minimizar as angústias e indagações referentes ao trabalho dos futuros professores, oferecendo a eles condições para um melhor enfrentamento da realidade escolar e para tomar posições concretas em busca de uma possível transformação do ensino.

É com essa intenção que as discussões foram realizadas, e além do apoio do formador houve também o apoio dos colegas visando ajudar no enfrentamento de desafios observados e socializados, tendo em vista que parte deles também já atuava em sala de aula, com participações em programas como o PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência),⁷ por exemplo, ou como professores substitutos na rede pública de ensino.

Nessas discussões, entre outros aspectos, foi possível evidenciar que, se por um lado os estagiários relataram sentir falta de observar aulas conduzidas por meio de práticas diferentes daquelas desenvolvidas sob a perspectiva tradicional⁸ de ensino, por outro, destacaram que mesmo não observando práticas inovadoras, conseguiram analisar aspectos como a interação entre professor e aluno, o domínio de classe, a necessidade de clareza e correção na abordagem de conteúdos matemáticos, o ambiente físico e pedagógico da escola.

Além disso, os estagiários valorizaram a experiência profissional de alguns professores que atuam na Educação Básica manifestando intenção de incorporar algumas atitudes observadas no trabalho com os alunos. Quando revelavam intenção de não incorporar algumas atitudes observadas nos professores, foram orientados a buscar justificativas e pensar em como poderiam

conduzir de forma diferente o trabalho com os alunos, conforme pode ser observado nas produções apresentadas do Estagiário 1 a respeito do modo de organização dos alunos e do Estagiário 7 sobre a gestão do tempo.

Essas discussões também acabaram por oportunizar que alguns temas fossem abordados com mais atenção na disciplina de Estágio. Um exemplo de assunto sobre o qual manifestaram de forma mais intensa angústias e questionamentos foi indisciplina.

A partir disso, como os estagiários mostraram interesse em conversar sobre o assunto com algum professor que ainda estivesse atuando na Educação Básica, para discutirem sobre como ele lidava com essa temática no dia a dia da profissão, uma professora de Matemática que atuava há mais de dez anos nos anos finais do Ensino Fundamental, com a qual tivemos contato por participar de grupos de estudo na universidade enquanto realizava mestrado e doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática, foi convidada para participar da disciplina de Estágio.

A participação dessa professora foi tida como muito produtiva pelos estagiários, tendo em vista que puderam ter exemplos de atitudes que ela e a equipe pedagógica de sua escola tinham para lidar com o tema, além de esclarecerem dúvidas como a quem recorrer dependendo do caso de indisciplina.

Sobre a preparação de aulas para o Estágio de Regência, o Estágio de Regência e a elaboração do Relatório Final de Estágio

Antes de desenvolverem o Estágio de Regência na escola, os estagiários, em duplas (nas mesmas em que realizariam as regências e a elaboração do Relatório Final de Estágio), e sob a orientação de um professor do Departamento de Matemática da UEL, conforme já destacado, elaboraram planos de oficinas a respeito de conteúdos matemáticos dos anos finais do Ensino Fundamental, seguindo alguma das tendências⁹ em Educação Matemática, conforme orientação

⁷ O PIBID “é uma iniciativa para o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores para a educação básica. O programa concede bolsas a alunos de licenciatura participantes de projetos de iniciação à docência desenvolvidos por Instituições de Educação Superior (IES) em parceria com escolas de educação básica da rede pública de ensino”. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid>>. Acesso em: 11 fev. 2016. Mais informações a respeito do PIBID também podem ser obtidas nesse endereço eletrônico.

⁸ Uma aula em que o professor faz uma exposição de determinado conteúdo matemático apresentando conceitos e definições, depois mostra alguns exemplos e, em seguida, aplica exercícios de fixação do conteúdo.

⁹ Termo utilizado nas Diretrizes Curriculares da Educação Básica de Matemática do Paraná (PARANÁ, 2008) para se referir à: Resolução de Problemas; Modelagem Matemática;

do Regulamento de Estágio do curso, além de recomendação das Diretrizes Curriculares de Matemática da Educação Básica do Paraná (PARANÁ, 2008). Nesses planos de oficina, constavam aspectos como os seguintes:

- ✓ Conteúdo matemático abordado e sua justificativa.¹⁰
- ✓ Tendência metodológica utilizada e sua justificativa.¹¹
- ✓ Objetivo geral.
- ✓ Tarefas a serem desenvolvidas (incluindo possíveis resoluções e recursos que podem auxiliar em seu desenvolvimento; possíveis dúvidas de alunos e como seriam encaminhadas; uma descrição detalhada dos procedimentos de ensino que serão adotados no encaminhamento das tarefas, em consonância com a tendência metodológica escolhida, bem como uma proposta de abordagem do(s) conteúdo(s) matemático(s)).
- ✓ Proposta para avaliação dos alunos.

Com relação ao trabalho em dupla, nessa fase de preparação para o Estágio de Regência, os estagiários têm se manifestado positivamente, como é possível observar em alguns depoimentos a seguir, retirados da Avaliação Geral do Estágio realizada por eles.

[...] podem surgir novas ideias que trabalhando de forma individual poderiam não ocorrer. (Estagiário 4, AGE)

[...] as trocas de ideias, elaborar as oficinas juntos, pensar em cada detalhe da oficina, discussão de [possíveis] resoluções [...], o traba-

lho em dupla faz com que dê uma maior segurança, pelo fato de saber que não está sozinho, tem alguém para ajudar, discutir as ideias. (Estagiário 2, AGE)

Trabalhando em dupla, podemos conversar sobre o plano, dividir tarefas e tirar dúvidas. (Estagiário 3, AGE)

[...] ajuda muito na elaboração do plano, a discussão sobre o plano, de como montar, quais problemas escolher, o que se pretende formalizar, a metodologia, ou seja, ajuda e muito o estágio em dupla. (Estagiário 6, AGE)

Ter alguém para ajudar a desenvolver, pensar é muito bom para desenvolver e ver outros pensares, que nos ajudam quando estivermos sozinhos. (Estagiário 7, AGE)

Com relação às orientações para elaboração dos planos de aula, os estagiários reuniam-se com seu supervisor (orientador, conforme eles se referiam) quase que semanalmente durante aproximadamente três meses do primeiro semestre letivo para a preparação das aulas que seriam ministradas no segundo semestre letivo.

Nessas reuniões, os estagiários recebiam orientações envolvendo a tendência metodológica escolhida, o conteúdo a ser abordado por meio dela e outros aspectos da dinâmica da aula a ser desenvolvida. Os depoimentos de futuros professores, a seguir, ilustram esse fato.

Foi essencial, pois nunca tínhamos feito oficinas das metodologias [tendências em Educação Matemática]... (Estagiário 7, AGE)

As orientações são muito importantes, pois as conversas, as dicas na escolha dos temas, das atividades, da metodologia mais adequada ao tema, nos ajuda bastante [...]. (Estagiário 2, AGE)

[...] com as orientações aprendemos como proceder com os conteúdos

Mídias Tecnológicas; Etnomatemática; História da Matemática; Investigações Matemáticas.

¹⁰ A justificativa para a escolha do conteúdo poderia ser apresentada com base em referenciais teóricos da área de Educação Matemática ou em documentos oficiais como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), as Diretrizes Curriculares de Matemática da Educação Básica do Paraná ou também a partir de motivações pessoais como a dificuldade em relação a algum tema e a perspectiva de superação dessa dificuldade mediante o trabalho de preparação do plano de oficina e o desenvolvimento do Estágio de Regência.

¹¹ A justificativa para a escolha da tendência metodológica poderia ser apresentada a partir de referenciais da área de Educação Matemática ou de Documentos Oficiais como os PCN, as Diretrizes Curriculares de Matemática da Educação Básica do Paraná.

perante os alunos, o que a meu ver é primordial para um bom trabalho. Aprendemos também a ver o conteúdo de forma mais abrangente [...]. (Estagiário 4, AGE)

[...] poderia enumerar diversos fatores [em relação à Orientação] que influenciaram nas ações do Estágio e na minha formação, entre as mais importantes estão: o professor deve ter pleno domínio do conteúdo que pode propor para os alunos e o professor deve se manifestar de maneira clara, para que os alunos entendam. (Estagiário 9, AGE)

O apoio e as orientações de um professor já com experiência na área de educação e que estudou muito sobre isso, é fundamental para a elaboração dos planos de oficina, pois nós estagiários (do 1º estágio) não temos muita noção do que fazer, e ainda é uma grande oportunidade de tirar dúvidas e aprender muito [...]. (Estagiário 1, AGE)

Além desse trabalho com o orientador, os estagiários, após elaborarem os planos de aula, tiveram a oportunidade de aplicar parte desses planos com os colegas nas aulas da disciplina de Estágio.

Em discussões a respeito da participação dessa aplicação em sua preparação para o Estágio de Regência, os futuros professores destacaram potencialidades como as seguintes:

- ✓ Oportunidade de discutir os enunciados e verificar se não deixavam margem para outras interpretações além das quais os estagiários haviam pensado, pois muitas vezes as tarefas eram adaptadas de acordo com os objetivos que tinham e da tendência metodológica que iriam utilizar, a partir de livros didáticos, do banco de questões da OBMEP (Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas), de vestibulares, do PISA (Programme for International Student Assessment – Programa Internacional de Avaliação de Estudantes).
- ✓ Possibilidade de pensar em outras formas de resolução sobre as quais ainda não ha-

viam pensado e que os colegas apresentavam.

- ✓ Vivenciar uma prática de ensino, mesmo que com os colegas de graduação, atuando como professores na abordagem de determinado conteúdo utilizando alguma das tendências metodológicas em Educação Matemática.

Depois de finalizados os planos de aula e essa aplicação com os colegas de turma, os estagiários realizaram as regências em escolas públicas estaduais designadas pela Coordenação de Estágio. A escolha das escolas teve como critério a receptividade e a colaboração da direção e da equipe pedagógica, e, sobretudo, dos professores de Matemática das escolas, que, ao apoiarem a realização das regências com seus alunos, incentivavam sua participação aos sábados e ajudavam na sua organização, juntamente com a direção e equipe pedagógica.

De acordo com Carvalho (2012), há diversas formas para serem realizados os Estágios de Regência, “que vão desde a coparticipação junto com o professor da classe que recebe o estagiário até a regência autônoma, quando este é responsável por uma sequência de ensino [...]” (p.65).

No contexto da instituição em que atuamos, nos últimos anos os Estágios de Regência foram desenvolvidos aos sábados, geralmente de dois a três sábados consecutivos. Em cada um deles, os estagiários, em duplas, ministraram uma oficina temática diferente a respeito de conteúdos matemáticos, com carga horária de 4 horas por sábado, e foram supervisionados por professores do Departamento de Matemática da UEL.

Esse modelo de Estágio de Regência foi adotado por motivos tais como:

[...] durante alguns anos ocorreram dificuldades para a realização do *Estágio de Regência* dentre essas destacamos: a escassez de supervisores; dificuldade de adequar horários e lugares dos supervisores e estagiários para realização de todos os estágios individualmente; [...] bem como a dificuldade em encontrar estabelecimentos de ensino e professores que disponibilizassem espaço e tempo para a execução do Estágio, pois estes alegavam,

principalmente, que o currículo a ser cumprido era longo e que os conteúdos estavam atrasados, que os alunos já estavam acostumados com o atual professor e que uma mudança de professor poderia prejudicar o andamento das aulas tanto com relação ao conteúdo, como em relação ao comportamento dos alunos. Assim, levando em consideração estas dificuldades e o fato de que muitos estagiários trabalhavam durante o dia, viu-se a possibilidade de realizar o *Estágio de Regência* aos sábados, em forma de oficina, sobre um conteúdo matemático. (PASSERINI, 2007, p.51, grifo da autora)

Um cenário que observamos por meio dos depoimentos da maioria daqueles que realizaram o primeiro Estágio de Regência em 2015, e que já temos observado há alguns anos, é que este não se constituiu no seu primeiro contato com a escola na função de regente de uma turma de alunos, visto que alguns já trabalhavam como professores substitutos na rede pública estadual de ensino e outros atuavam em programas como o PIBID. Contudo, para a maioria deles, essa experiência acabou sendo uma primeira oportunidade de desenvolver uma prática de ensino diferente da tradicional, conforme destacamos em alguns depoimentos a seguir:

Apesar de, de certa forma, eu já atuar na escola, no Estágio o que apresentamos para os alunos são oficinas utilizando as tendências metodológicas, e isso foi novo para mim. (Estagiário 9, AGE)

Apenas a teoria sobre as tendências em Educação Matemática vista em sala de aula não são suficientes, pois apenas quando passamos pelo prático é que algumas dúvidas surgem, e o estágio me proporcionou a experiência de trabalhar com a Resolução de Problemas e ter o apoio de um professor para me ajudar com essas dúvidas. Agora acredito estar mais confiante e bem preparado para aplicar essa metodologia de ensino em minhas futuras aulas. (Estagiário 1, AGE)

Durante as regências e após a realização da última oficina, as aulas da disciplina de Estágio foram utilizadas para discussões a respeito do Estágio de Regência, bem como das avaliações dos estagiários realizadas pelos supervisores. Tanto as discussões a respeito das aulas ministradas quanto as avaliações dos supervisores representaram uma espécie de *feedback* para os futuros professores a respeito das práticas desenvolvidas e puderam contribuir para seu aprimoramento.

Ao terminar o Estágio de Regência, os estagiários foram orientados a elaborar o Relatório Final de Estágio, em que devia constar uma introdução, o relato detalhado e a análise das atividades realizadas com os alunos, assim como uma conclusão e as referências bibliográficas utilizadas.

A seguir descrevemos como foi proposta esta elaboração no ano de 2015, baseada em roteiros¹² que vêm sendo utilizados no Estágio Curricular Obrigatório do curso há vários anos.

¹² Para acesso a esses roteiros, podem ser consultados os trabalhos de Passerini (2007) e Teixeira (2009; 2013).

I – INTRODUÇÃO: Descrever o nome da escola; o ano da Educação Básica da turma de alunos que compareceram à oficina, bem como a quantidade destes; como se deu o início da oficina, destacando como foi a apresentação dos estagiários e dos alunos, a conversa sobre como seria desenvolvida a oficina, como se deu a proposição inicial das tarefas a serem desenvolvidas, a organização dos alunos para o trabalho e as impressões dos estagiários a respeito da turma e de sua receptividade neste momento inicial.

II – RELATO DETALHADO DAS ATIVIDADES E SEU DESENVOLVIMENTO: Resoluções das tarefas apresentadas pelos alunos; discussões ocorridas com os alunos (individualmente ou nos grupos ou com a turma toda) sobre as resoluções; dificuldades que os alunos manifestaram e como foram encaminhadas; como foi feita a sistematização/abordagem/discussão/exploração do conteúdo matemático.

III – ANÁLISE DAS ATIVIDADES E SEU DESENVOLVIMENTO: Apresentar respostas às seguintes questões.

- Que pontos positivos você considera que houve em sua atuação? Que elementos do contexto da sala de aula (o ambiente físico, sua preparação como professor para ministrar as oficinas, os alunos, a dinâmica da aula) você considera que podem ter contribuído para isso?
- Houve falhas? Quais? Foram corrigidas ou contornadas? Como?
- Caso não tenham sido corrigidas, o que poderia ter sido feito para corrigi-las?

IV – CONCLUSÃO: Fazer uma síntese do que aprenderam durante o trabalho. Apresentar suas descobertas mais significativas e comentar sobre os aspectos que acharam mais interessantes no trabalho realizado durante as regências e sobre as maiores dificuldades que encontraram. Responder também a seguinte questão: em que a preparação para o Estágio de Regência (orientações e planejamentos das oficinas) e a sua realização (ministrar as oficinas) contribuíram para sua formação como professores?

V – BIBLIOGRAFIA: Apresentar as Referências Bibliográficas usadas em todos os planos, relatos e análises feitas sobre as oficinas.

Com relação à elaboração desse Relatório Final de Estágio, os depoimentos a seguir exemplificam o que a maioria dos estagiários revelou quando questionada sobre o assunto:

Ao elaborar o relatório final, podemos observar os pontos positivos e os pontos negativos presentes em nossa aula, e assim refletir sobre como podemos melhorar estes pontos. (Estagiário 7, AGE)

Acho que todas as etapas do estágio são importantes, mas acho que o relatório final é a mais importante, pois é onde paramos para refletir sobre todo o nosso trabalho, nossos erros, acertos, dificuldades, e isso colabora para que possamos melhorar certos detalhes em aulas futuras. (Estagiário 2, AGE)

[...] consegui pensar em alguns aspectos que na hora atuando como professor não percebemos, faz com que eu reflita para melhorar, o que falta aprimorar... (Estagiário 6, AGE)

De modo geral, esses depoimentos revelaram que o Relatório Final de Estágio, assim como já observado em Teixeira (2009), possibilitou aos estagiários reflexões e autoavaliações acerca de práticas vivenciadas durante o Estágio de Regência. Ao identificarem pontos fortes e fracos em

sua atuação por meio de sua elaboração, podem ser impulsionados a manter certas atitudes ou encorajados a pensar sobre a necessidade de reorganizar algumas ações em atuações futuras visando a um aprimoramento em sua prática docente.

Considerações

Mediante as descrições das ações desenvolvidas no âmbito do Estágio Curricular Obrigatório, desenvolvido com licenciandos do 3º ano do curso de Matemática no ano de 2015, e de algumas reflexões manifestadas por esses futuros professores que vivenciaram seu primeiro estágio nesse contexto, pode-se destacar que a experiência de Estágio Curricular do referido curso possibilitou-lhes, já nesse primeiro estágio, a mobilização ou o desenvolvimento:

- de conhecimentos profissionais, como conhecimentos matemáticos e conhecimentos a respeito do ensino de Matemática (a partir de análise de diferentes fatores da dinâmica das aulas de Matemática e como podem interferir nos processos de ensino e de aprendizagem dessa disciplina; de planejamento e desenvolvimento de aulas na Educação Básica utilizando alguma das tendências metodológicas presentes na literatura da Educação Matemática, entre outros).
- de diferentes aspectos de sua identidade profissional docente, como a abertura

para o trabalho com os pares, a intenção de incorporar ou não aspectos de práticas pedagógicas observados em outros professores, uma capacidade de reflexão, a conscientização a respeito de seu processo formativo.

Levando em consideração que, segundo Ponte e Oliveira (2002), o desenvolvimento profissional do professor ocorre no desenvolvimento de conhecimentos e da identidade profissional, podemos inferir que, ao possibilitar a futuros professores a mobilização ou o desenvolvimento de conhecimentos profissionais e de diferentes aspectos de sua identidade profissional docente, o modo como foram propostas e desenvolvidas as ações do Estágio descritas neste artigo revelam indícios de contribuições para o seu desenvolvimento profissional.

Por fim, gostaríamos de destacar que nossas experiências de atuação no Estágio têm mostrado que, para que estas ações possam colaborar nesse sentido para a formação de futuros professores de Matemática, faz-se necessário o compromisso de todos os envolvidos nas diferentes ações, principalmente dos estagiários.

Referências

CARVALHO, A. N. P. *Os estágios nos cursos de licenciatura*. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

GAMA, R. P.; COELHO, M. A. V. M. P. *Práticas e estágios supervisionados mediados pela escrita*

reflexiva: algumas revelações dos futuros professores sobre ensino-aprendizagem de Matemática. In: Reunião de Didática da Matemática do Cone Sul, Águas de Lindoia – SP, *Anais...* Águas de Lindoia, 2006.

MEWBORN, D. S. Learning to Teach Elementary Mathematics: Ecological Elements of a Field Experience. *Journal of Mathematics Teacher Education*, v.3, n.1, p.27-46, 2000.

PARANÁ. Secretaria do Estado da Educação. *Diretrizes Curriculares da Educação Básica: Matemática*. Curitiba, 2008.

PASSERINI, G. A. *O estágio supervisionado na formação inicial do professor de Matemática na ótica de estudantes do curso de licenciatura em Matemática da UEL*. 2007. 120f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Centro de Ciências Exatas, Universidade Estadual de Londrina, Londrina.

PONTE, J. P.; OLIVEIRA, H. Remar contra a maré: a construção do conhecimento e da identidade profissional na formação inicial. *Revista de Educação*, v.11, n.2, p.145-163, dez. 2002.

TEIXEIRA, B. R. *O Estágio Supervisionado e o desenvolvimento profissional de futuros professores de Matemática: uma análise a respeito da identidade profissional docente*. 2013. 184f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Centro de Ciências Exatas, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2013.

TEIXEIRA, B. R. *Registros escritos na formação inicial de professores de Matemática: uma análise sobre a elaboração do Relatório de Estágio Supervisionado*. 2009. 94 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Centro de Ciências Exatas, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2009.

Bruno Rodrigo Teixeira – Doutor em Ensino de Ciências e Educação Matemática. Universidade Estadual de Londrina (UEL) – Paraná – Brasil. E-mail: bruno@uel.br

Edilaine Regina dos Santos – Doutora em Ensino de Ciências e Educação Matemática. Universidade Estadual de Londrina (UEL) – Paraná – Brasil. E-mail: edilaine.santos@uel.br