

O ESTUDO DE AULA NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO: ALGUMAS REFLEXÕES

MARIA EDUARDA NUNES DE OLIVEIRA

Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, eduarda.noliveira@ufrpe.br;

VINÍCIUS SOARES DE SOUZA SILVA

Graduando do Curso de Licenciatura em matemática da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, vinicius_soares23@outlook.com;

CLEIDE OLIVEIRA RODRIGUES

Professora do Departamento de Educação da UFRPE e Douroranda do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa – PT, cleidelar@gmail.com.;

1. INTRODUÇÃO

Este relato de experiência apresenta reflexões sobre as potencialidades e os desafios de um ciclo de estudo de aula desenvolvido na disciplina de Estágio Supervisionado Obrigatório II (ESO II) em Matemática. As quatro disciplinas que compõem o ESO da Universidade Federal Rural de Pernambuco têm como objetivo envolver os futuros professores numa relação teórica e prática de modo a estudar, analisar e refletir sobre as diversas dimensões que compõem o ambiente escolar e a prática docente.

Desse modo, concordamos com Andrade (2020) quando se refere ao Estágio Supervisionado com seu papel integrador em que oferece oportunidades de ampliar, discutir, refletir e utilizar conhecimentos na busca por responder às necessidades e os desafios da realidade escolar, objetivando estabelecer uma relação dialógica entre teoria e prática.

Diante disso, conjecturamos ser o estudo de aula um processo formativo pode contribuir para promover a teoria e prática e aproximar a universidade à escola.

O estudo de aula é um processo que envolve um grupo de professores que juntos discutem dificuldades de aprendizagens dos alunos e elaboram um objetivo para uma aula de investigação, com foco em um conteúdo específico; planeja ações, baseando-se em materiais curriculares; um membro do grupo leciona um aula, enquanto outros observam e produzem registros; e, por fim, se encontram para uma discussão e reflexão das aprendizagens dos alunos como efeitos significativo na reflexão da prática docente.

Uma característica importante do planejamento no estudo de aula é que os integrantes elaboram, adaptam, resolvem tarefas e preveem as estratégias utilizadas pelos alunos ao responder a tarefa e preveem também as dificuldades dos alunos ao resolver a tarefa.

Neste contexto, o estudo de aula contribui para o estágio porque cria um espaço de produção do conhecimento, favorece a pesquisa e promove a prática colaborativa.

2. DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

Este relato visa socializar a dinâmica do estudo de aula desenvolvido na disciplina de ESO II. Essa experiência contou com a participação de 16 futuros professores, a professora formadora, quatro professores

da escola básica e uma pesquisadora (terceira autora). Todos os encontros de ESO II aconteceram em ambiente remoto e foram planejados de acordo com cinco etapas do estudo de aula.

Para a identificação das dificuldades de aprendizagem dos alunos a aula contou com a participação de três professores que nos indicaram contribuir com as aprendizagens dos alunos nos conteúdos de Álgebra, em particular, equações do 1º grau.

No planejamento as estratégias foram diversas: i) analisamos e apresentamos sínteses de pesquisas realizadas sobre o tema; ii) estudamos os diferentes tipos de tarefas matemáticas (Ponte, 2005); e, iii) voltamos nossa atenção para as tarefas exploratórias para compreender o que as constitui; iv) cada futuro professor elaborou ou adaptou uma tarefa, sendo essa tarefa analisada por outro colega e submetida a opinião do grupo, com foco nos objetivos. Depois, trabalhamos em pequenos grupos e elaboramos planos de aula, que foi apresentado, discutido e sintetizado em um único plano de aula para as três aulas de investigação. O plano de aula contemplou a duração esperada para cada atividade, as dificuldades dos alunos, as possíveis respostas dos alunos, os objetivos e a avaliação de cada etapa da aula.

Após a elaboração do plano de aula a turma foi dividida em três grupos, onde um membro de cada grupo selecionou uma aula de investigação e os demais observaram. Para a discussão pós-aula todos os participantes se reuniram para analisar os indicadores de aprendizagem dos alunos, a forma como a aula foi desenvolvida e consequentemente seus efeitos nas aprendizagens do futuro professor.

A reflexão pós-aula foi parte da avaliação da disciplina. Neste momento, cada futuro professor apresentou uma síntese do processo vivenciado na disciplina e elaborou um relato de experiência com o propósito de contribuir com o futuro professor em publicações na área de Educação Matemática.

3. RESULTADOS

Ao envolver determinado grupo em estudo de aula é necessário que todos compreendam quais os princípios, as potencialidades e os desafios desse processo formativo. Por isso, a necessidade do grupo em analisar nas pesquisas a viabilidade de adaptar a sua realidade. Essa compreensão foi o que motivou nosso grupo a perceber as potencialidades e os

desafios do estudo de aula no estágio supervisionado em Matemática (UTIMURA, BORELLI e CURI, 2020; RICHIT e PONTE, 2020).

No que respeita à aproximação com os professores da escola, observamos que o estudo de aula promoveu esse encontro, pois não temos conhecimento dos professores da escola comparecerem para colaborar com a aula de estágio. Nas três aulas do estágio em que os professores compareceram tivemos a oportunidade de refletir sobre questões relacionadas à escola, aos alunos e suas aprendizagens e à prática docente.

Nas leituras realizadas sobre o ensino e a aprendizagem da Álgebra (ALMEIDA e SANTOS, 2019; FREITAS, 2002; PONTE e VELEZ, 2011) observamos que uma das dificuldades dos professores é apresentar álgebra aos alunos de modo que não pareça apenas como um conjunto de regras e técnicas dissociadas da realidade. Nesse sentido, consideramos desafiador a experiência em que apresenta questões que trabalham o conteúdo e se aproximam do cotidiano, de itens ou situações que os alunos já têm familiaridade. Por outro lado, conhecer as diferenças e potencialidades das tarefas para a promoção das aprendizagens dos alunos foi um outro ponto de destaque do planejamento.

A aula em que estudamos sobre os tipos de tarefas: exercícios, problemas, exploração e investigação (Ponte, 2005) foi bastante exigente, porque, além de elaborar uma tarefa, era necessário analisar e criticar a tarefa elaborada pelo colega, de modo reconhecer (ou não) a tarefa como exploratória e que atendesse ao objetivo da aula: contribuir com desenvolvimento do raciocínio algébrico dos alunos envolvendo equações do primeiro grau através de tarefas exploratórias.

Outro ponto relevante foi a elaboração do plano de aula. Para isso, a turma foi dividida em grupos, cada um, com quatro futuros professores. Depois da produção em equipe, a turma elaborou um plano de aula único. Consideramos que este momento não promoveu uma prática colaborativa, pois alguns futuros professores não compareceram ou não participaram de forma efetiva da elaboração do plano aula o que causou algumas mudanças e incertezas na prática de ensino durante a aula de investigação. O grupo 2 mudou a ordem de apresentação das questões. Entendemos que isso provocou mudanças que descaracterizou o plano de aula elaborado, pois a ordem das questões tinha o objetivo de construir o pensamento algébrico sem ter que valorizar a formalização da linguagem algébrica.

Destacamos que esse foi um dos pontos que mais chamou atenção dos futuros professores, dos professores e da investigadora na discussão

pós-aula. Isso mostrou que cabe discutir o conhecimento didático da matemática de futuros professores a partir de crenças que permeiam o imaginário dos futuros professores sobre o ensino e aprendizagem da Matemática.

Concluimos lembrando que todas as aulas aconteceram em ambiente remoto, que de algum modo não favorece a relação professor-aluno e aluno-aluno. Nesse sentido, as tarefas exploratórias, que em sua essência são realizadas por grupos de alunos, foram realizadas individualmente, o que proporcionou uma falta de participação e interação dos alunos durante a aula de investigação. Dessa forma, entendemos que a principal limitação para o estudo de aula foi o modelo de ensino online, já que presencialmente teríamos melhores oportunidades de observar as aprendizagens dos alunos, pois estaríamos vendo como eles reagiriam a cada etapa da aula, quais os registros dariam a questões da tarefa e que interações seriam construídas nos grupos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Rosana C. Rodrigues. **Prática de ensino e estágio supervisionado no processo de formação dos professores**. Revista Ciranda, 4(1), 125–143, 2020. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/ciranda/article/view/1579/3211> . Acesso em: 20 set. 2021.

ALMEIDA, Jadilson Ramos; SANTOS, Marcelo Câmara. **Níveis de desenvolvimento do pensamento algébrico de estudantes dos anos finais do ensino fundamental: o caso dos problemas de partilha**. *Educ. Matem. Pesq.*, São Paulo, v.21, n.3, p. 167-187, 2019.

FREITAS, Marcos Agostinho. **Equação do 1º grau: métodos de resolução e análise de erros no ensino médio**. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Pontifícia Universidade Católica. São Paulo, 2011.

Ponte, J. P. (2005). **Gestão curricular em Matemática**. In: GTI (Ed.), *O professor e o desenvolvimento curricular*. Lisboa: APM. 11 – 34.

PONTE, João Pedro da Ponte; VELEZ, Isabel. **Representações em tarefas algébricas no 2º ano de escolaridade**. Boletim GEPEM. Nº 59, p. 53-68, 2011.

RICHIT, Adriana; PONTE, João Pedro da Ponte; TOMKELSKI, Mauri Luís. **Desenvolvimento da prática colaborativa com professores dos anos iniciais em um estudo de aula.** Educar em Revista, Curitiba, v. 36, p. 1-24, 2020.

UTIMURA, Grace Zaggia; BORELLI, Suzete de Souza; CURI, Edda. **Lesson Study (Estudo de Aula) em diferentes países: uso, etapas, potencialidades e desafios.** Educação Matemática Debate, Montes Claros (MG), Brasil. v. 4, e 202007, p. 1-16, 2020.