

## APRENDIZAGEM DOCENTE DE FUTUROS PROFESSORES DE MATEMÁTICA POR MEIO DE RELATÓRIOS DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

### Teaching learning of future mathematics teachers through supervised practicum reports

Tamiris Moura Neves

Thiarla Xavier Dal-Cin Zanon

#### Resumo

Neste estudo, o objetivo é identificar os indícios de aprendizagens da docência de futuros professores de matemática mediante a experiência deles no Estágio Supervisionado III. Para a coleta de dados, foram utilizados os relatórios finais de Estágio Supervisionado III desenvolvido, no ensino médio, por vinte alunos do curso de licenciatura em Matemática do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) *campus* Cachoeiro de Itapemirim. Assim, analisamos as narrativas desse grupo de alunos apoiadas em nosso referencial teórico. Este estudo de natureza qualitativa possibilitou identificar, durante as situações vivenciadas pelos futuros professores de matemática no Estágio Supervisionado III, as aprendizagens acerca da docência que eles obtiveram, entre as quais aquela de assumir-se como protagonista do seu processo de formação, projetar reflexões sobre sua experiência, lidar com dificuldades e desafios, e, sobretudo, investigar a própria prática.

**Palavras-chave:** Estágio supervisionado; Aprendizagens da docência; Futuros professores de matemática.

#### Abstract

This study aims to identify the evidence of teaching learning of future mathematics teachers through their experience in Supervised Practicum III. For data collection, we used the final reports of Supervised Practicum III developed in high school by twenty students of the Mathematics major at the *Instituto Federal do Espírito Santo* (Ifes – Federal Institute of Espírito Santos) *campus* Cachoeiro de Itapemirim. For this, we analyzed the narratives of this group of students based on our theoretical framework. This qualitative study made it possible to identify, during the situations experienced by future

mathematics teachers in Supervised Practicum III, the learning about teaching that they obtained, including that of assuming themselves as the protagonist of their training process, projecting reflections on their experience, dealing with difficulties and challenges, and, above all, investigating their own practice.

**Keywords:** Supervised Practicum; Teaching learning; Future math teachers.

#### Introdução

Durante toda a trajetória do curso de licenciatura em Matemática e em especial durante as fases de desenvolvimento do Estágio Supervisionado, verificamos que a formação docente é algo construído antes e ao longo do desenvolvimento profissional de um futuro professor. Nessa perspectiva, a formação inicial do professor de matemática depende tanto das teorias quanto das práticas que se desenvolvem nesses cursos. Partindo dessa ideia, algumas questões emergem, a saber: em qual lugar e em que momento um futuro professor de matemática pode aprender a desenvolver suas práticas? Ora, depois de graduar-se em uma licenciatura, entende-se que há uma habilitação para exercer a docência. Mas poderia a prática ser desenvolvida apenas nas aulas da universidade? Essas questões possibilitam-nos reflexões, a partir das quais acreditamos que o Estágio Supervisionado se constitui uma disciplina fundamental para o desenvolvimento da prática de um futuro professor.

Baseadas em nossas experiências, sejam na condição de licenciandas em matemática, sejam como pesquisadoras e

professoras, após algumas pesquisas realizadas sobre Estágio Supervisionado III, mediante o redimensionamento das atividades de observação, coparticipação e regência numa perspectiva investigativa e reflexiva, constatamos que o Estágio Supervisionado, dessa forma, se constitui num espaço de aprendizagens e de saberes. Dessa maneira, neste estudo, propomo-nos a buscar possíveis respostas à seguinte questão: *Quais indícios de aprendizagens da docência encontramos, ao analisarmos relatórios finais de Estágio Supervisionado III, elaborados por futuros professores de matemática, ao desenvolverem as atividades de observação, coparticipação e regência?*

Nessa direção, temos o objetivo geral de identificar indícios de aprendizagens da docência dos futuros professores de matemática com base nas experiências vivenciadas no Estágio Supervisionado III e explicitadas nos relatórios finais. Para alcançá-lo, definimos os seguintes objetivos específicos: (1) Identificar quais ações desenvolvidas durante o Estágio Supervisionado III permitem aprendizagens da docência; (2) Listar as aprendizagens mencionadas pelos estagiários e verificar a contribuição do Estágio Supervisionado III para a construção delas; (3) Identificar algumas dificuldades que o licenciando poderá deparar, quando ele iniciar sua carreira docente.

### Referencial Teórico e Metodológico

Para fundamentarmos nossas discussões acerca do tema, realizamos escolhas mediante as contribuições teóricas de autores. Assim, optamos por Pimenta e Lima (2012) e Zabalza (2014), ao tratarem do Estágio Supervisionado na formação de professores e as situações de aprendizagens; Teixeira e Cyrino (2013), ao analisarem trabalhos a respeito do Estágio Supervisionado em cursos de licenciatura em Matemática; e ainda Fiorentini (2009), Gama e Fiorentini (2009), ao afirmarem que os professores aprendem quando desafiam as próprias suposições; Prado, Cunha e Ferreira (2011), Reis (2011), Souza (2011) e Sússekind (2011), ao discutirem as

potencialidades das narrativas na pesquisa em educação; Ginzburg (1989), ao mencionar o cuidado quando vamos investigar os indícios deixados em registros; no nosso caso, os indícios deixados por futuros professores nos relatórios finais de Estágio Supervisionado III.

### *Estágio Supervisionado III e suas aprendizagens*

Historicamente o conceito de Estágio Supervisionado foi “instituído no Brasil a partir da Lei Orgânica do Ensino Normal, promulgada em 1946” (MARTINS; CURI, 2019, p. 690). Com o passar do tempo e após significativas mudanças, novas proposições para a formação de professores foram impostas, a partir da década de 90, com a publicação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Básica (LDB) nº 9.394/96, que, entre outras coisas, propunha que a formação de professores deveria respeitar as singularidades do ofício. Desse modo, o Estágio Supervisionado passou a ser considerado indispensável à formação docente. Por isso, ele é um componente curricular integrado à matriz do curso de licenciatura e imprescindível à aprovação e obtenção de diploma em cursos de formação de professores em todo o país.

Em 2008, a Lei nº 11.788, publicada em 25 de setembro, passou a dispor sobre o estágio supervisionado de estudantes, caracterizando-o como um ato educativo escolar supervisionado, que visa o aprendizado de competências próprias da atividade profissional. Nessa perspectiva, o curso de licenciatura em Matemática do Ifes *campus* Cachoeiro de Itapemirim implementou disciplinas de Estágio Supervisionado que favorecessem a formação de professores de matemática para a atuação na educação básica. Assim, o Estágio Supervisionado, no curso considerado, é organizado em quatro períodos, totalizando 400 horas. Ele inicia-se na 2ª metade do curso, depois de o aluno ter cumprido os componentes curriculares fundamentais da Matemática e os conteúdos pedagógicos que compõem a matriz curricular do 1º ao 4º período.

O Estágio Supervisionado III é realizado no ensino médio e ocorre no 7º período do curso. No estudo realizado, a temática do Estágio Supervisionado III foram as “Relações entre o professor e o futuro professor de matemática, suas práticas e a pesquisa como aprimoramento”. Desse modo, as leituras de textos, a realização de seminários pelos alunos estagiários e as discussões em sala de aula foram norteadas por este tema e pela modalidade de ensino apontada anteriormente. A finalidade era a realização das tarefas de observação, coparticipação e regência nas escolas que ofertam a modalidade de ensino médio. Por último, foram produzidos relatórios finais de estágio como requisito parcial para avaliação.

Em pesquisa realizada por Teixeira e Cyrino (2013), mencionaram que o Estágio Supervisionado para a maioria dos futuros professores ainda é uma das primeiras experiências da docência. Ele é o ponto central entre o aspecto formal da formação inicial de professor e o início do aspecto experiencial da aprendizagem docente. E, devido a isso, tem-se traduzido para os futuros professores como a parte mais valiosa de sua formação e tem sido o foco de diversas pesquisas realizadas no Brasil.

No entanto, Pimenta e Lima (2012), ao estudarem a prática do Estágio Supervisionado, afirmam que a realização dessa prática só tem sentido quando tem “conotação de envolvimento, de intencionalidade”. Ou seja, para os estagiários que burocratizam o estágio, tendo por único objetivo tirar fotos e colher assinaturas em documentos, ou colher dados para apenas denunciar as falhas e insuficiências da escola, o que eles conseguem é uma “visão míope” do futuro ambiente de trabalho. As autoras também afirmam que a caminhada pelo estágio com conotação de envolvimento e intencionalidade (para analisá-la e questioná-la à luz de teorias) é “uma trilha para a proposição de novas experiências”, com poder formativo sobre situações de aprendizagens que potencializam os futuros professores como reflexivos e pesquisadores. Ao caminhar por essa trilha, podem surgir soluções para algumas situações já

vivenciadas, além de emergirem novas e inesperadas situações que nos fazem refletir e buscar, pela pesquisa, algum conhecimento que nos levem a superá-las. Por isso, acreditamos que situações de incertezas, surpresas e desafios possibilitam aprendizagens sobre o processo de ensinar e de aprender nas escolas.

Segundo Zabalza (2014), o importante é o que os estudantes aprendem durante o Estágio Supervisionado, pois são essas aprendizagens que legitimam a presença do estágio nos cursos de formação inicial e valorizam a disciplina de estágio como boa prática formativa. Pontua que os estudantes, ao realizarem o estágio, “treinam nas ações próprias de suas profissões”, lidam com situações diversas e improváveis, dando sentido e organizando-as para saber como agir quando encontrar nelas, não na figura de futuro professor, mas na de professor regente. Para o autor, essas aprendizagens ocorrem ao “imediatismo entre sujeito e situação”, ao entrarmos em contato com a realidade do ambiente escolar.

Assim, no instante do Estágio Supervisionado, o processo de aprender a ensinar e aprender a ser professor se potencializa. Nesse sentido, Fiorentini (2009) ressalta o diálogo entre a universidade e a escola, afinal o estágio se constitui como ponto de partida para o diálogo entre o professor da universidade, o futuro professor, e o professor regente da escola básica, sendo, assim, o ponto de partida para o desenvolvimento e investigação da prática docente. Nessa mesma direção, Gama e Fiorentini (2009) discutem que “o conhecimento se origina na reflexão e na investigação da prática”, enfatizando as aprendizagens construídas durante a ação na prática, as reflexões e análises do professor sobre a prática e as narrativas que escrevem sobre a prática.

### *Narrativas*

Ao discutir os aspectos pertencentes às narrativas, Souza (2011) afirma que a “narrativa remete o sujeito para uma dimensão de auto-escuta de si mesmo”, como se os estagiários contassem para si mesmos suas experiências e suas aprendizagens que

adquiriram ao logo de sua caminhada. Entendendo que a opção pelas narrativas como instrumento de pesquisa implica tornar as histórias de professores e seus processos de aprendizagens docentes o núcleo do estudo, isso demanda entrar em contato com diferentes memórias, representações, subjetividades e narrativas. Afirma, ainda, que a escolha metodológica da investigação narrativa constitui uma “[...] aproximação entre desenvolvimento pessoal e profissional no processo de formação, e os movimentos potencializadores da construção da identidade, saberes e constante aprendizagem do ofício docente [...]” (SOUZA, 2011, p. 84). Assim, concordamos que o Estágio Supervisionado é um “[...] território iniciático da aprendizagem da docência” (SOUZA, 2011, p. 79).

Nessa perspectiva, Prado, Cunha e Ferreira (2011) afirmam que a narrativa possibilita maior visão sobre a reflexão, tanto para quem escreve quanto para o outro que a lê, pois o que se narra são acontecimentos e experiências, muitas vezes simples e pequenos, pessoais e profissionais, mas acontecimentos e experiências do e/ou sobre o processo de ensinar e aprender e do dia a dia do professor. Desse modo, a narrativa permite o “encontro com o outro nas e pelas brechas do que narra” estabelece continuidade, sentido e coerência à própria existência do futuro professor.

Assim, justifica a importância de dar voz aos relatórios de Estágio Supervisionado na pesquisa em Educação, pois o ato de escrever sobre a experiência vivida, a prática profissional, as dúvidas, os dilemas e desafios e o processo pessoal de aprendizagem traduz experiências significativas (com as quais o professor se constitui como sujeito), mediadas por reflexões e sentidos. Ademais, favorece a análise do trabalho realizado e do processo de aprendizagem, tanto para quem narra quanto para quem é narrado, possibilitando atualizar “o passado no presente projetando um futuro” (PRADO; CUNHA; FERREIRA, 2011, p. 137). Dessa maneira, essas experiências formativas “[...] preenchem a necessidade de todos nós, profissionais da educação, compreendermos nosso trabalho a

partir do diálogo entre as coisas vividas e as coisas pensadas e, nesse caso, pelo caminho das coisas escritas” (PRADO; CUNHA; FERREIRA, 2011, p. 149).

Os estudos de Ginzburg (1989) relatam a busca por minúcias, fazendo alusão a um detetive, ao buscar indícios “imperceptíveis para maioria”, pormenores deixados nos registros, como as digitais deixadas por criminosos, ao cometerem um crime. Nas palavras de Ginzburg (1989), “traços puramente individuais” que lhe escapam sem que o autor se dê conta. Em suma, seus estudos falam de observar e investigar os detalhes aparentemente sem relevância em detrimento do que é evidente num primeiro momento. Por isso, quando analisamos os relatórios de Estágio Supervisionado III, buscamos analisar não somente os aspectos evidentes mas também aqueles que aparentemente se mostram irrelevantes. Isso porque desejamos *caçar* detalhes e minúcias, até agora, invisibilizadas (REIS, 2001). Nesse cenário, o *trabalhopesquisa* contribuiu para a troca de saberes e para a aprendizagem com/na escola, buscando “subverter a ideia de que o conhecimento se aprende na universidade e se aplica [...] [a ela]” (SÜSSEKIND, 2011, p. 21).

## Metodologia

O estudo foi desenvolvido por meio de uma abordagem qualitativa, pois baseou-se principalmente na percepção e na compreensão humana (STAKE, 2011, p. 21). Desse modo, analisamos relatórios finais de Estágio Supervisionado III, elaborados por futuros professores, estudantes do curso de licenciatura em Matemática do Ifes *campus* Cachoeiro de Itapemirim. Tivemos o cuidado de analisar tanto os indícios de aprendizagens desses futuros professores, conforme apontam Ginzburg (1989) e Reis (2011), quanto os detalhes deixados em seus registros, que, às vezes, “escapam sem que o autor se dê conta”. Além disso, analisamos o projeto pedagógico do curso de licenciatura em Matemática do Ifes *campus* Cachoeiro de Itapemirim, para verificarmos as disposições

acerca da proposta do Estágio Supervisionado.

Assim, os referidos relatórios não foram produzidos especialmente para a pesquisa, mas como uma atividade curricular da disciplina de Estágio Supervisionado III do curso considerado. Dentre os relatórios analisados, dois foram elaborados em duplas, três em grupos e seis individualmente. A elaboração dos relatórios em duplas e grupos ocorreu em virtude de os licenciandos terem realizado o Estágio Supervisionado III na mesma escola de ensino médio. Por isso, este estudo analisou 11 relatórios produzidos por 20 futuros professores. Para estudarmos os relatórios, solicitamos a autorização dos licenciandos por meio de assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). E, para fins éticos, identificamos os relatórios por ES01, ES02, ..., ES11, acompanhadas de uma numeração sequencial. A sigla “ES” refere-se ao nome da disciplina “Estágio Supervisionado”. Já a numeração diz respeito à ordem em que os relatórios foram recebidos pela professora da disciplina.

Nesse cenário, cujo intuito era identificar aprendizagens, buscamos dialogar com os relatórios dos estagiários e as narrativas escritas neles e relacioná-las aos textos estudados no referencial teórico que embasou o desenvolvimento desta pesquisa. Tais diálogos só foram possíveis com base nos relatos das atividades de observação, coparticipação e regência produzidas pelos estagiários nas escolas de ensino médio, campo em que realizaram o Estágio Supervisionado III.

### **Análise de dados**

Pimenta e Lima (2012), com base nos estudos de Zabala (1998), mencionam que, atrás das propostas metodológicas de Estágio Supervisionado, estão escondidos indícios que norteiam aprendizagens da docência. Assim, fomos à busca de encontrar, nas entrelinhas dos registros dos futuros professores, narradas em seus relatórios de estágio, detalhes e minúcias – à luz de Ginzburg (1989) – de suas aprendizagens dotadas de significados e sentidos.

No primeiro momento, analisamos ações e aprendizagens dentro de um único contexto, pois, no desenvolvimento das ações de observar, coparticipar, desenvolver e ministrar aulas, entre outras, os futuros professores relataram suas aprendizagens, e, dessa forma, pensamos não ser viável desvincular ações e aprendizagens, para realizar a análise de dados. No segundo momento, analisamos ações, dificuldades e aprendizagens juntas, por identificar que, no encontro dos futuros professores com as dificuldades, emergiram aprendizagens. Por isso, ao final da análise de dados, trazemos o Quadro 1, no qual identificamos aprendizagens, ações e algumas dificuldades dos licenciandos.

#### ***Caminho das coisas escritas: ações e aprendizagens***

Ao exercitar a narrativa e ao escrever suas lembranças sobre a ótica que trouxemos de Prado, Cunha e Ferreira (2011) no referencial teórico, o futuro professor se constitui como sujeito da própria experiência, compartilhando seus atos, suas ações e aprendizagens. Nessa perspectiva, os relatos a seguir são registros das narrativas dos estagiários que apontam suas aprendizagens no momento da atividade de observação. Na ação de observar, assim pontuaram:

(ES01) Nesse momento, podemos levar grandes aprendizagens, tais como: *criar a nossa postura como professora, conhecer quem serão nossos futuros alunos, o nosso ambiente de trabalho, a nos comportarmos como futuros professores e construir a nossa identidade.*

(ES05) A realização desta atividade de observação foi essencial para *conhecer o ambiente de sala de aula, observar o comportamento dos alunos, conhecer o ambiente escolar com uma visão diferente de quando era aluno desta escola, [...] conversar com profissionais experientes, adquirir novos conhecimentos, participar de reuniões, entender como funciona o projeto de ensino, conhecer como funciona a integração interdisciplinar, observar diferentes metodologias utilizadas por*

diferentes professores em turmas diferentes e também *conhecer os desafios* que educar propõe aos profissionais da área de educação no ensino médio.

(ES08) *Observar* as aulas ministradas por diferentes professores me possibilitou *refletir* sobre as *formas, dificuldades e desafios* que encontraremos no decorrer da nossa práxis pedagógica.

Como mencionado anteriormente, Zabalza (2014) afirma que, ao entrarmos em contato com a realidade do ambiente escolar e ao observarmos, a experiência é imediata e possibilita-nos aprendizagens acerca da docência. As narrativas acima nos mostram que os estagiários, assim que chegaram às escolas e deram os primeiros passos rumo às atividades de observação, logo obtiveram aprendizagens. ES08 relatou que observar aulas de diferentes professores lhe possibilitou refletir sobre as formas, dificuldades e desafios que encontramos, ao exercermos a docência. ES01 descreveu a observação como momento de grandes aprendizagens, tais como: conhecer o ambiente de trabalho e os futuros alunos se comportarem e criarem uma postura de professor, construindo a identidade profissional. Já ES05 identificou uma sequência de aprendizagens, a saber: participar de reuniões, entender como funciona o projeto de ensino, conhecer como funciona a integração interdisciplinar, observar diferentes metodologias, assim como ES08 escreveu sobre “os desafios que educar propõe aos profissionais da área de educação no ensino médio” e reconheceu como ES01, que, ao observar, foi essencial para conhecer o ambiente de trabalho e os alunos.

As experiências vivenciadas no Estágio Supervisionado são singulares, refletem e retratam o dia a dia do trabalho dos professores. Com base nos estudos de Prado, Cunha e Ferreira (2011), é no “caminho das coisas escritas”, onde o indício de verdade deve ser procurado naquilo que escapa, sem que o autor se dê conta, onde a voz se cala e retoma o fôlego, que a necessidade de todos os profissionais da

educação é preenchida. Nessa perspectiva, Süsssekind (2011) acredita que, nos relatórios de Estágio Supervisionado, se percebe o futuro professor em sua legitimidade e alteridade.

As aprendizagens identificadas a seguir são mencionadas pelos estagiários durante a coparticipação. Na ação de coparticipar assim relataram:

(ES09) Acompanhando os professores em seus planejamentos, auxiliei no direcionamento dos conteúdos abordados em sala, elaboração de exercícios, na construção de materiais e sugestão na prática da aula. [...] *tive plena autonomia* nos fazeres e aplicações dos conteúdos das salas o que me proporcionou grande aprendizagem como docente. [...] *planejar, ministrar e executar* os conteúdos, *visando o aluno como receptor, transmissor e assimilador* de conhecimentos.

(ES04) A experiência de coparticipação das aulas *foi inexplicável*, poder de fato está inserido no contexto professor x aluno e podendo, de certa forma, *orientar os alunos* quanto as suas dúvidas. Ao participar nas resoluções dos exercícios propostos, *consegui visualizar diversas formas de dificuldades* no aprendizado de matemática. (...) ao ver como a matemática é entendida pelos alunos me fez *refletir* muito sobre como poderia ajudar para uma melhor compreensão.

(ES02) (coparticipar) foi muito importante, pois tive a *oportunidade de trocar experiências com uma profissional* que possui 21 anos de licenciatura plena em Matemática e *prepara as aulas com muita dedicação e preocupação, utilizando vários livros didáticos* para checar a melhor metodologia a ser aplicada em cada turma e *atividades contextualizadas e interessantes*.

(ES10) Coparticipação foi importante para que eu *me preparasse para planejar e regenciar*.

Nessas escritas, podemos notar aprendizagens na própria experiência vivida

pelos futuros professores de matemática e percebemos os estagiários inseridos em seu processo de formação. E, quando o aluno da universidade – no caso o futuro professor – assume o processo de formação, adquire autonomia, deixando apenas de receber formação. Conforme conclui Fiorentini (2009), pode ser percebido que as aprendizagens adquiridas pelos estagiários se potencializam. Quando ES09 relatou que, ao coparticipar, ela aprendeu planejar, ministrar e executar os conteúdos de matemática, ela também relatou que, na realização dessas ações, ela estava atenta (pensou), como os alunos estavam recebendo e assimilando os conteúdos de matemática ensinados (observando o aluno como receptor)<sup>1</sup>. E também notamos, quando ES09 disse que teve autonomia nos fazeres e aplicações na sala, uma identificação com a profissão docente.

No relato do estagiário ES04, notamos seus sentimentos expressos, ao escrever – “foi inexplicável” – e quanto ele se identificou com a docência, e ainda sua reflexão se projetando sobre sua experiência, marcada por significados. ES04 também relatou que identificou dificuldades encontradas pelos alunos, ao aprender matemática. Isso é importante, porque, como futuro professor, ele já consegue refletir sobre estratégias de ensino, para que seus futuros alunos superem essas dificuldades. Já no relato de ES02, ele reconheceu como importante o momento de coparticipar com a professora regente da escola e mencionou a maneira como aquela professora prepara a aula. Assim, na regência, pudemos identificar que ES02 utilizou as aprendizagens que obteve com aquela professora, para preparar a sua aula. E ES10 mencionou que a coparticipação o ajudou a preparar sua regência.

Dando continuidade, a seguir trazemos relatos dos estagiários durante a regência. Na ação de desenvolver e ministrar aulas, eles mencionaram:

<sup>1</sup> Nas palavras da futura professora de matemática descritas no relatório ES09, ao planejar uma aula, ela se coloca no lugar dos alunos, pensa como que os alunos vão receber aquela aula, tomando o cuidado de elaborar uma aula, levando em conta o perfil da turma e a diversidade de aprendizagem dos alunos e buscando melhor ensino e aprendizagem possível.

(ES01) Compreender as atividades docentes também como o *espaço de pesquisa, de investigação* acerca da complexidade do fazer e do ser profissional. (...) Percebemos o quanto *é importante o planejamento de uma aula, conhecer o perfil de cada turma* e a forma de utilizar certas metodologias de ensino.

(ES07) Como na coparticipação constatamos que os alunos, em sua maioria, têm dificuldade (na regência), optamos pela utilização de *materiais concretos e explicações com uma linguagem simples*. (...) acreditamos termos tido *atitude investigativa*, pois tivemos disposição para examinar, com sentido crítico, nossas atividades.

(ES05) Aprendi que, quando se planejam aulas de matemática, é necessário ter, se possível, *duas ou mais formas de resolver os exercícios*, pois, na execução do planejamento, *alguns alunos podem não compreender a primeira maneira, porém, ao explicar de uma forma diferente, aumenta a chance de sucesso*.

Ao discutirem sobre o professor pesquisador e reflexivo, Pimenta e Lima (2012) afirmam, como citado anteriormente, que esses profissionais conseguem analisar o ambiente escolar dentro de uma visão mais ampla, compreendendo e problematizando esse local, por desenvolverem posturas e habilidades de pesquisador. Dessa forma, eles conseguem encontrar respostas para as situações que emergem no dia a dia escolar, conforme podemos verificar nas aprendizagens, ao lidarmos com as dificuldades constantes no Quadro 1, que ultrapassam o conhecimento elaborado pela ciência. E ainda Fiorentini (2009, p. 3) ressalta que

A história de fracasso da escola formal nos mostra claramente que o professor que insistir em transmitir apenas a Matemática universal e formal às crianças e jovens que frequentam a escola pública, o máximo que conseguirá é o engajamento de uma pequena minoria de seus estudantes. Para conquistar os outros estudantes, precisaria, na verdade, buscar e

mobilizar outros modos de promover a relação do aprendiz com o saber matemático. Um desses modos consiste em valorizar, ao mesmo tempo, o movimento histórico de produção das culturas matemáticas e a subjetividade do aprendiz, isto é, seu modo de estabelecer relação e de aprender e reinventar o mundo, a matemática e a si mesmo em interação com os outros.

No excerto da narrativa do relatório ES01, verificamos que, ao planejar uma aula, é importante conhecer o perfil da turma, considerar a subjetividade dos alunos, bem como a forma de utilizar as metodologias de ensino. Essa preocupação, esses detalhes se fazem presentes em professores que desejam alcançar a maioria de seus alunos e com melhor ensino e aprendizagem possível. O estagiário ES07, tendo percebido que a maioria dos alunos tinha dificuldades em matemática e buscando alcançá-los, apoiou-se em materiais concretos e explicações sobre o tema com uma linguagem simples. Já no relato de ES05, percebemos aprendizagens importantes para o processo de ensino-aprendizagem, que infelizmente não se faz presente na maioria dos professores atuantes nas escolas públicas hoje, mas aparece escrita nas narrativas analisadas. É importante sempre estar atento a outras formas de ensino, saber e considerar que os alunos não aprendem da mesma maneira.

Ao escrevermos os indícios de aprendizagens de docência encontradas e ao analisarmos os relatórios de Estágio Supervisionado III elaborados por futuros professores de matemática dentro de cada atividade realizada - observação, coparticipação e regência -, notamos que as aprendizagens ocorreram durante todo o processo do Estágio Supervisionado III, e não isoladamente em cada uma delas.

***Retomando fôlego e seguindo um pouco mais pelo caminho das coisas escritas: ações, dificuldades e aprendizagens***

No intuito de dar mais um passo adiante em nosso estudo, neste momento vamos discutir quais foram as dificuldades

encontradas pelos futuros professores durante o Estágio Supervisionado III. Em outras palavras, buscar compreender os desafios de ensinar e aprender matemática atualmente em turmas de educação básica de escolas públicas e verificar as aprendizagens durante tais ações.

Quando estudamos os relatórios de Estágio Supervisionado III, notamos aprendizagens dos estudantes, quando escreviam narrativas mediadas pela reflexão da própria experiência e dos desafios que dela emergiram na ação da prática docente. Tal percepção se coaduna com as ideias destes autores: (1) Pimenta e Lima (2012) de que a “prática profissional é um momento de construção de conhecimento, por meio da problematização, análise e reflexão”; (2) Souza (2011), ao dizer que o Estágio Supervisionado é “território iniciático da aprendizagem da docência”, pois coloca o estagiário diante de situações variáveis e pouco definidas, para que ele, futuro professor, saiba como agir quando se encontrar em situações similares, na condição de professor regente (ZABALZA, 2014); e (3) Gama e Fiorentini (2009), quando retratam que as aprendizagens na prática e a construção das narrativas possibilitam a construção de conhecimentos acerca da docência.

Assim, ao analisarmos todas as narrativas dos relatórios dos futuros professores, verificamos que a maior dificuldade em ensinar matemática no ensino médio se encontrava na (1) ausência da participação dos alunos durante as aulas de matemática, (2) aprendizagem deles acerca do conteúdo trabalhado em sala e (3) indisciplina deles:

(ES01) (A professora regente da escola nos relatou que a *falta de interesse* dos alunos é um dos maiores desafios ao lecionar. [...] Notamos também que a falta de interesse acontece em todas as turmas que estivemos presentes.

(ES07) [...] desinteresse que os alunos têm pela disciplina de matemática. A *participação dos alunos* nas aulas era algo bem difícil de conquistar. (2015)

(ES11) Percebemos vários problemas, como *indisciplina dos alunos e a falta de interesse*.

Em relação à aprendizagem de matemática pelo aluno do ensino médio, as narrativas também apontaram que a maior dificuldade dos alunos tem sido com as operações básicas, comprometendo o desempenho dos demais conteúdos de matemática, conforme relatos a seguir:

(ES02) A maior dificuldade encontrada é a *falta de alguns conhecimentos básicos da matemática*, sendo necessário pequenas revisões.

(ES06) [...] *grande dificuldade de resolver as operações básicas*, principalmente divisão e multiplicação.

(ES03) No entanto, a *maior dificuldade observada se relaciona à soma, subtração, multiplicação e divisão de números reais*. Isso compromete o desempenho nos conteúdos mencionados acima.

Depois de terem vivenciado as situações discutidas acima, os estagiários apontaram que um dos caminhos para superar o desinteresse dos alunos nas aulas de matemática, a indisciplina deles e a dificuldade com as operações básicas é sempre (1) planejar bem as aulas antes de lecionar; (2) ter domínio dos materiais que serão utilizados em sala de aula; (3) estar atento às necessidades individuais dos alunos; (4) buscar relacionar os conteúdos abordados e os exercícios com o dia a dia dos alunos, tentando aproximar a matemática da realidade deles; (5) trabalhar com atividades investigativas, estimulando os alunos, e, assim, resolver as atividades e participar das aulas; (6) usar os erros dos alunos como trampolins para ensinar matemática; e (7) investigar e refletir a própria prática. Vejamos os argumentos:

(ES03) [...] entendimento da *preparação antecipada das aulas*, o conhecimento do que o professor vai ensinar naquela aula e *ter domínio do material* que será utilizado [...] *ensinar através do erro*, sem desestimular os alunos. [...] *buscar relacionar o conteúdo a*

*ser ensinado às prováveis situações vivenciadas cotidianamente pelos alunos*. [...] *atividades investigativas, lúdicas e a construção de sólidos geométricos*.

(ES08) E que *utilizem seus erros como trampolins para os acertos* [...] despertando-os para pesquisa. A motivação foi mantida constante através de *situações investigativas* e isso oportunizou os alunos a participar mais ativamente das aulas. (2015)

(ES09) analisar, elaborar programar, agregar, promover e *refletir* meios de garantir um bom desenvolvimento aos alunos. [...] *A realidade é totalmente diferente do que aprendo nos livros*.

(ES01) [...] e para despertar o interesse, procuramos dar mais *atenção aos alunos dispersos* e mostrar a eles que a matemática é importante para a sua vida, *dando exemplos do cotidiano* e, com isso, conseguimos que eles realizassem as atividades.

(ES05) Percebi que, para um professor ensinar matemática, *não é necessário apenas saber matemática; é necessário ter inúmeros outros conhecimentos* para proporcionar uma boa prática.

(ES10) Aprendi que precisamos estar sempre atentos às *necessidades individuais dos nossos alunos*. [...] *usar as respostas dos alunos, mesmo que erradas*, para ensinar-lhes a maneira correta.

(ES11) *refletir* [...] de como agir em momentos de dificuldades.

Os argumentos acima mencionados apontam algumas aprendizagens que validam as ideias de Gama e Fiorentini (2009, p. 444), quando destacam que o professor aprende

[...] ao desafiar suas próprias suposições; ao identificar questões importantes da prática; ao propor problemas; ao estudar seus próprios estudantes, salas de aulas e escolas; ao construir e reconstruir o currículo; e ao assumir papéis de liderança e de protagonismo na busca da transformação da prática

de sala de aula e, por decorrência, das práticas escolares e sociais.

Este fragmento nos parece dizer que os professores, mediados pela reflexão, também aprendem ao vivenciarem a realidade de seu ambiente de trabalho. Por isso, entendemos que o licenciando em Matemática também tem a possibilidade de aprender a partir de sua inserção no futuro *locus* de atuação, um lugar com potencialidades de reflexão e construção de conhecimento. Algo que só é possível via Estágio Supervisionado.

Depois de termos desvelado as narrativas dos futuros professores de

matemática com base em seus relatórios finais de Estágio Supervisionado III, realizado no ensino médio, ao desenvolverem as atividades de observação, coparticipação e regência, apresentamos a seguir, no Quadro 1, os indícios de aprendizagens docentes. Como identificamos muitas aprendizagens nas narrativas, não sendo possível discutir todas em um único estudo, elaboramos um quadro para apresentá-las, na tentativa de sintetizar e relacionar aquelas que identificamos nos argumentos apresentados nas análises anteriores.

Quadro 1 – Indícios de aprendizagens docentes

No caminho do Estágio Supervisionado III da licenciatura em Matemática	
Aprendizagens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assumir-se como protagonista do seu processo de formação;</li> <li>• Ser um professor pesquisador;</li> <li>• Ser um professor reflexivo;</li> <li>• Projetar reflexões sobre sua experiência;</li> <li>• Criar postura como professor;</li> <li>• Construir a identidade profissional;</li> <li>• Conhecer o ambiente de trabalho e os futuros alunos;</li> <li>• Planejar aula e ministrar conteúdos “visando o aluno como receptor”;</li> <li>• Pensar em diferentes metodologias, pois deve-se considerar que os alunos não aprendem da mesma forma (necessidade de conhecer o perfil da turma);</li> <li>• Tirar dúvida dos alunos explicando de forma diferente da primeira.</li> </ul>
Ações que permitem aprendizagens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar o estágio supervisionado de forma minuciosa;</li> <li>• Durante todas as atividades de estágio: observar, coparticipar, desenvolver e ministrar aulas;</li> <li>• Refletir;</li> <li>• Lidar com surpresas e incertezas;</li> <li>• Lidar com dificuldades e desafios;</li> <li>• Auxiliar professores regentes da escola;</li> <li>• Ensinar, orientar alunos;</li> <li>• Desfiar as próprias suposições;</li> <li>• Estudar os próprios alunos.</li> </ul>
Dificuldades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conquistar a participação dos alunos nas aulas de matemática;</li> <li>• Manter a disciplina/comportamento dos alunos;</li> <li>• Auxiliar os alunos em operações básicas de matemática, visto que elas impossibilitavam a aprendizagem de conteúdos posteriores.</li> </ul>
Aprendizagens ao lidar com as dificuldades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planejar bem a aula antes de lecionar;</li> <li>• Ter domínio dos materiais que serão utilizados em sala;</li> <li>• Estar atento às necessidades individuais dos alunos;</li> <li>• Buscar relacionar os exercícios com a realidade dos alunos;</li> <li>• Utilizar atividades investigativas;</li> <li>• Usar os erros dos alunos como trampolim para o acerto;</li> <li>• Investigar a própria prática.</li> </ul>

Fonte: elaborado pelas autoras.

## Considerações finais

Este estudo investigou indícios de aprendizagens da docência encontrados, ao analisarmos relatórios finais de Estágio Supervisionado III, elaborados por futuros professores de matemática, ao desenvolverem as atividades de observação, coparticipação e regência. O estudo mostrou que tais ações permitem aprendizagens da docência durante o Estágio Supervisionado e colocam os futuros professores ante algumas dificuldades que eles poderão deparar no início da carreira. E, assim, antever algumas possibilidades de atuação em sala de aula.

Logo, as análises possibilitaram perceber que, durante a prática de Estágio Supervisionado III, o futuro professor é desafiado a colocar-se em ação, resolver as situações que surgem no ambiente escolar, tomar decisões, planejar e executar aulas, atuar com o aluno e avaliar a aprendizagem de seus alunos, bem como a própria atuação como professor. Dessa forma, o futuro professor é desafiado a muitos momentos de investigação e reflexão, que oportunizam a construção de sua identidade profissional.

Assim, as aprendizagens analisadas neste estudo estão além da universidade e das disciplinas curriculares, subvertendo a ideia de que o conhecimento somente se aprende na universidade e se aplica na escola, pois as aprendizagens que aqui identificamos emergiram durante a prática do Estágio Supervisionado III na escola. É importante ressaltar que esse estágio que estamos analisando, considerando e apresentando aqui é aquele realizado de forma minuciosa, com conotação de envolvimento e intencionalidade, e coordenado por uma professora formadora. Por isso, em relação às ações, identificamos dois tipos: (1) *ações formativas*, que se referem àquelas ações propostas pela professora do Ifes aos estagiários e (2) *ações instrutivas*, as dos alunos estagiários na escola, uma vez que eles se encontravam em processo de instrução para o início da prática docente.

Em suma, consideramos que aprender a se tornar professor, com potencialidades de investigação e reflexão da

própria prática, tem lugar – o Estágio Supervisionado – e ocorre por meio da prática no futuro ambiente de trabalho, no confronto com as condições da profissão docente, ao aprender a lidar com as surpresas, incertezas e a complexidade da sala de aula. Afinal, acreditamos que existem aprendizagens que são fundamentais para que o futuro professor esteja habilitado para exercer a docência ou assumir uma sala de aula como professor regente. E acreditamos que as aprendizagens que identificamos e listamos em nosso estudo são algumas dessas. Desse modo, gostaríamos de enfatizar que o Estágio Supervisionado é uma parcela da formação inicial do professor, pois consideramos que a formação do professor é e deve ser contínua, bem como suas aprendizagens, ambas norteadas pela ideia de desenvolvimento profissional.

## Referências

BRASIL, **Lei nº 11788**, de 25 de setembro de 2008, que dispõe o estágio de estudantes. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2008/lei/11788.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/11788.htm)>. Acesso em: 09 mar. 2020.

\_\_\_\_\_, **Lei nº 9394**, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm)>. Acesso em: 09 mar. 2020.

FIORENTINI, D. **Educação Matemática: diálogos entre Universidade e Escola**. Disponível em: <[http://www.projetos.unijui.edu.br/matematica/cd\\_egem/fscommand/CO/CO1.pdf](http://www.projetos.unijui.edu.br/matematica/cd_egem/fscommand/CO/CO1.pdf)>. Acesso em: 23 fev. 2019.

GAMA, R. P.; FIORENTINI, D. Formação continuada em grupos colaborativos: professores de matemática iniciantes e as aprendizagens da prática profissional. **Revista da PUC**. São Paulo, v. 11, n. 2, p. 441-461, 2009.

GINZBURG, C. Sinais: raízes de um paradigma indiciário. In: GINZBURG, C. **Mitos, emblemas, sinais: morfologia e história**. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1989, p. 143-180.

MARTINS, P. B.; CURTI, E. Estágio curricular supervisionado: uma retrospectiva histórica na legislação brasileira. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 13, n. 2, p. 689-701, maio/ago. 2019. Disponível em: <[file:///C:/Users/1986360/Downloads/Texto%20sobre%20a%20histo%CC%81ria%20do%20esta%CC%81gio\\_f772428b45254fc7940a7e7bd1c9eda8.pdf.pdf](file:///C:/Users/1986360/Downloads/Texto%20sobre%20a%20histo%CC%81ria%20do%20esta%CC%81gio_f772428b45254fc7940a7e7bd1c9eda8.pdf.pdf)>. Acesso em: 09 mar. 2020.

PRADO, G. do. V. T.; CUNHA, R. C. O. B.; FERREIRA, C. R. Narrativas docentes e saberes cotidianos no espaço escolar. In: SÜSSEKIND, M. L.; GRACIA, A. (Orgs.). **Universidade-Escola: diálogo e formação de professores**. Rio de Janeiro: Faperj, 2011, p. 135-154.

PIMENTE, S. G., LIMA, M. S. L. **Estágio e docência**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

REIS, G. R. F. da S. Memórias de estágio: uma experiência de formação. In: SÜSSEKIND, M. L.; GRACIA, A. (Orgs.).

**Universidade-Escola: diálogo e formação de professores**. Rio de Janeiro: Faperj, 2011, p. 99-112.

SOUZA, E. C. de. Vim aqui para ficar com os ‘comigos’ de mim. In: SÜSSEKIND, M. L.; GRACIA, A. (Orgs.). **Universidade-Escola: Diálogo e formação de Professores**. Rio de Janeiro: Faperj. 2011. p. 79-98.

STAKE, R. E. **Pesquisa qualitativa: estudando como as coisas funcionam**. Porto Alegre: Penso, 2011.

SÜSSEKIND, M. L. O estágio como entre lugar nos relatórios de formação. In: SÜSSEKIND, M. L.; GRACIA, A. (Orgs.). **Universidade-Escola: diálogo e formação de professores**. Rio de Janeiro: Faperj, 2011, p. 19-36.

TEIXEIRA, B. R.; CYRINO, M. C. de C. O estágio supervisionado em cursos de licenciatura em Matemática: um panorama de pesquisas brasileiras. **Revista da PUC**. São Paulo, v. 15, n. 1, p. 29-49, 2013.

ZABALZA, M. A. **O estágio e as práticas em contextos profissionais na formação universitária**. 1. ed. São Paulo: Cortez. 2014.

---

**Tamiris Moura Neves:** Mestre em Educação Matemática, Professora do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), *campus* Vila Velha, tamiris.neves@ifes.edu.br.

**Thiarla Xavier Dal-Cin Zanon:** Doutora em Educação, Professora e Coordenadora do curso superior de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), *campus* Cachoeiro de Itapemirim, thiarlax@ifes.edu.br.