

FORMAÇÃO DO FUTURO PROFESSOR DE MATEMÁTICA NO CONTEXTO DO ESTÁGIO: A OBSERVAÇÃO COMO AÇÃO FORMADORA

ANEMARI ROESLER LUERSEN VIEIRA LOPES

THANIZE BORTOLINI SCALABRIN

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, Rio Grande do
Sul, Brasil

RESUMO: Este artigo apresenta resultados de uma pesquisa que teve como objetivo investigar como o licenciando em Matemática vai se constituindo professor nas diversas ações do estágio e, mais especificamente, compreender como os futuros professores vão se apropriando de conhecimentos sobre a docência ao observar professores regentes. Os dados foram produzidos a partir do acompanhamento da disciplina de Estágio Supervisionado de Matemática no Ensino Fundamental e geridos através dos registros no diário de campo da pesquisadora, áudio gravações, relatórios desenvolvidos pelos alunos e uma sessão reflexiva. Os resultados nos apontam que, ao observar professores regentes, os estagiários se apropriaram de elementos para a constituição de modos de organização do ensino, importantes para a docência.

PALAVRAS-CHAVE: Estágio Curricular Supervisionado. Formação do professor de Matemática. Teoria Histórico-Cultural. Formação inicial de professores.

INTRODUÇÃO

O processo de formação de futuros professores é complexo e dinâmico, sendo que o Estágio¹ ocupa lugar de destaque na dinâmica das relações que vão se constituindo ao longo da formação inicial e, em princípio, se caracteriza como um período de experimentação, aprendizagem, busca de unidade entre teoria e prática docente. Na perspectiva de que o futuro professor é um sujeito que aprende, reaprende e se modifica, o Estágio pode ser considerado como uma das etapas fundamentais para a sua formação e constitui-se como decorrência da proposta do curso de Licenciatura, uma vez que, como apontam Pimenta e Lima:

[...] traduz as características do projeto político-pedagógico do curso, de seus objetivos, interesses e preocupações formativas, e traz a marca do tempo histórico e das tendências pedagógicas adotadas pelo grupo de docentes formadores e das relações organizacionais de espaço acadêmico a que está vinculado. (PIMENTA; LIMA, 2004, p. 113).

Cabe ressaltar, assim como apontado pelos documentos oficiais e por pesquisadores, a importância de que o Estágio não seja desvinculado das demais etapas do processo formativo do futuro professor, uma vez que representa a possibilidade (embora não única) de materialização da unidade da relação dialética (e não mera junção) entre o que se espera que o licenciando tenha apropriado de conhecimento para a docência e o que ele realizará no fazer docente. “É necessário, pois, que as atividades desenvolvidas no decorrer do curso de formação considerem o Estágio como um espaço privilegiado de questionamento e investigação”. (PIMENTA; LIMA, 2004, p. 112).

De encontro a isso, temos como cerne de grande parte das discussões sobre o tema a dicotomia entre teoria e prática que se estabelece nos cursos de Licenciatura, gerando fragmentação na formação entre as disciplinas que ofereceriam preparação para o exercício da docência e o Estágio como momento único em que se colocaria em prática tudo que foi aprendido na teoria. E, muitas vezes, atrelada a essa ideia, apresenta-se a convicção de que basta simplesmente inserir o estagiário em uma escola que ele por si só conseguirá estabelecer todas as relações necessárias para constituir-se como um bom profissional. Nesse contexto, ao refletirmos sobre o processo de formação do futuro professor, surge motivação para uma pesquisa que teve por objetivo geral investigar como o licenciando em Matemática vai se constituindo professor nas diversas ações do Estágio.

Relacionado a essa pesquisa, o presente artigo se estrutura a partir de breve apresentação dos pressupostos teóricos que a orientam, alicerçados na abordagem Histórico-Cultural, seguida do percurso metodológico da investigação e os instrumentos constituintes de produção, organização e análise dos dados. Posteriormente, na impossibilidade de expor todos os dados da pesquisa no espaço deste artigo, optamos por discutir uma das suas unidades de análise na tentativa de representar características da totalidade do fenômeno estudado, contemplando o objetivo específico de compreender como os futuros professores vão se apropriando de conhecimentos sobre a docência ao observar os professores regentes de turma. Por último, trazemos uma síntese dos resultados que emergiram dessa investigação.

BREVES PRESSUPOSTOS TEÓRICOS ORIENTADORES DA PESQUISA

A tese central defendida nesse item, pautada especialmente nas ideias de Vygotsky (1994, 2008) e Leontiev (1978), é de que o ser humano é um ser social que se apropria de suas características tipicamente humanas quando inserido em uma cultura, a qual propiciará seu desenvolvimento e, neste movimento, humaniza-se. O processo de humanização nessa perspectiva está relacionado ao movimento histórico da humanidade que se desencadeia a partir da satisfação de necessidades.

A atividade vital humana, segundo Martins (2015), garante a existência não só da vida individual, mas de toda a sociedade que a sustenta, possibilitando ao homem construir sua história. Ou seja, o sujeito como resultado do aspecto biológico e social, ao se apropriar da cultura, se torna humano e se desenvolve.

Para Leontiev (1978, p. 235), “o desenvolvimento, a formação das funções e faculdades psíquicas próprias do homem enquanto ser social produzem-se sob uma

forma absolutamente específica – sob a forma de um processo de apropriação, de aquisição”. Portanto, a atividade humana consiste no processo de apropriação da cultura humana, da qual fazem parte os conhecimentos ensinados na escola, num movimento que vai do intersíquico para o intrapsíquico, originando as funções psíquicas tipicamente humanas (VYGOTSKY, 1994).

Desse modo, é possível entender que as necessidades humanas podem ser satisfeitas através de uma ação intencional como, por exemplo, o trabalho, que permite o desenvolvimento das potencialidades máximas de cada sujeito. Rigon, Asbarh e Moretti (2016, p. 18) evidenciam que “o trabalho é aquilo que fundamentalmente humaniza e possibilita o desenvolvimento da cultura”. Portanto, o trabalho é a atividade que auxilia o sujeito a construir sua história e a garantir sua sobrevivência em sociedade.

Ao nos referirmos ao termo atividade, nos apoiamos em Leontiev (2001, p. 68), que a define como “os processos psicológicos característicos por aquilo a que o processo, como um todo, se dirige (seu objeto) coincidindo sempre com o objetivo que estimula o sujeito a executar esta atividade, isto é, o motivo”. Nesses processos, o sujeito constrói suas necessidades ao longo de sua vida social e da realidade em que está inserido, sendo elas vinculadas à atividade da consciência, a qual é movida por uma intencionalidade. A atividade se materializa a partir de uma necessidade, que se objetiva no motivo e ele a direciona. Então, para que uma atividade se configure como tal, o seu motivo precisa coincidir com o objeto e, caso isso não aconteça, temos uma ação.

Nessa perspectiva, o trabalho do professor – a docência – constitui-se como atividade humana e, portanto, por meio das relações sociais, como resultado de um processo histórico e cultural. Entendendo que, ao estarmos inseridos em uma cultura, dela nos apropriamos e vamos nos constituindo, podemos inferir que as relações estabelecidas pelo professor, ao longo de sua formação, fundamentam sua prática docente e orientam seu trabalho. Daí, concluímos que a importância das possibilidades de desenvolvimento de ações formadoras durante o processo de formação inicial e, como decorrência, da qualidade das ações desencadeadas durante o Estágio, são determinantes para a aprendizagem da docência.

Corroboramos a ideia de Lopes (2009, p. 89) que afirma que a qualidade das ações depende de seus motivos. Então, o Estágio, de caráter obrigatório nos cursos de Licenciatura, só se constituirá como atividade para os futuros professores durante seu processo de formação inicial, se o motivo de realizá-la coincidir com o objeto, que é a apropriação de conhecimentos necessários para a docência. Ou seja, a atividade de Estágio se constituirá a partir do aprender a ser professor.

Lembrando que a atividade principal do aluno é o estudo e a do professor é o ensino, reiteramos a relevância de o futuro professor apropriar-se de conhecimentos que lhe permitam compreender que cabe a ele, intencionalmente, organizar o ensino, ou seja, definir o conteúdo, os objetivos que quer alcançar, como realizar a avaliação de suas ações (MOURA, 2000). É a intencionalidade que vai caracterizar sua atividade, assim como toda atividade humana.

Tomando por base os pressupostos teóricos aqui apresentados, no próximo item, determo-nos a delinear os caminhos trilhados para a realização de nossa pesquisa.

O MOVIMENTO DA PESQUISA

O Estágio Curricular Supervisionado é uma disciplina obrigatória nos cursos de Licenciatura e pode configurar-se de diferentes formas. O curso de Licenciatura em Matemática, da Universidade Federal de Santa Maria, estrutura-se a partir de duas disciplinas: MEN1100 – Estágio Supervisionado de Matemática no Ensino Fundamental e MEN1101 – Estágio Supervisionado de Matemática no Ensino Médio. Devido aos encaminhamentos que esta investigação foi tomando, optamos por analisar os dados produzidos na disciplina MEN 1100, mais especificamente no que tange ao que foi discutido nos encontros presenciais que ocorreram semanalmente.

Essa disciplina é semestral e estrutura-se em uma carga horária total de 210h/a (14h/a semanais, durante 15 semanas) divididas em dois momentos: 120h (8h/a semanais) na própria universidade e 90h/a (6h/a semanais) na escola.

As 8h/a semanais são assim distribuídas ao longo do semestre:

- 2h/a semanais (30h/a) destinadas ao planejamento das atividades de sala de aula;

- 2h/a semanais (30h/a) para redação do relatório semanal a ser enviado semanalmente ao professor da disciplina;

- 4h/a (60h/a) semanais presenciais que se destinam a estudos teóricos (de temáticas concernentes ao curso e à formação do futuro professor), orientação coletiva com todos os estagiários presentes, socialização de ações e encaminhamentos adotados pelos estagiários na escola.

A carga horária de 6h/a destinada ao tempo na escola também é organizada durante todo o semestre letivo na escola, sendo:

- 4h/a semanais (60h/a) de inserção em sala de aula. Para tanto, é sugerido que as quatro primeiras semanas sejam destinadas à observação e as demais à regência em uma turma do Ensino Fundamental. As observações podem ser tanto de aulas de matemática, quanto de outras disciplinas, já que o intuito é de que elas subsidiem discussões sobre a docência durante as aulas presenciais com o professor da disciplina, na universidade;

- 2h/a semanais (30h/a) para o desenvolvimento de outras ações na escola. Esse período favorece que o futuro professor possa conhecer e vivenciar outras experiências na escola, conforme acordado com o estabelecimento como, por exemplo, ministrar aula de revisão, participar de palestras, reuniões pedagógicas, desenvolver projetos com estudantes e professores, participar de festividades da escola etc.

Em síntese, o desenvolvimento do Estágio acontece por meio de diferentes ações que são tomadas como potencialmente formadoras: elaboração de planejamento, redação de relatório, estudos teóricos, socialização das ações desenvolvidas, observação, regência, ações diversas na escola. Nesse contexto, nossa pesquisa identificou a observação como uma das ações que se destacaram na percepção dos estagiários.

Cumpra agora dar a conhecer os sujeitos desta pesquisa. Como já destacado, ela se desenvolveu no cenário de uma disciplina de Estágio, com dez acadêmicos regularmente matriculados e vinculados ao curso, ministrada em conjunto por duas professoras. Todos aceitaram colaborar com a pesquisa e, por isso, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, coerente com as orientações do Comitê de Ética em Pesquisa de nossa instituição. Os participantes escolheram um nome fictício e as

professoras foram identificadas como Professora 1 e Professora 2.

Para possibilitar todo o desenrolar do processo de investigação e atingir o objetivo proposto, alguns elementos foram importantes para subsidiar a produção de dados a serem analisados: o diário de campo da pesquisadora, a gravação em áudio dos encontros, os relatórios dos estagiários e uma sessão reflexiva realizada durante os encontros presenciais.

Pautadas nesses instrumentos, elencamos episódios que emergiram desse estudo, que, segundo Moura (2000, p. 60), “poderão ser frases escritas ou faladas, gestos e ações que constituem cenas que podem revelar interdependência entre os elementos de uma ação formadora”. Assim, por meio dos episódios, temos tanto a organização dos dados quanto um modo de exposição “que recompõe o fenômeno na sua totalidade, em uma nova síntese, explicitando o movimento lógico-histórico da pesquisa e os modos de ação para a compreensão teórica do objeto” (ARAUJO; MORAES, 2017, p. 68).

No caso deste trabalho, os episódios têm a intenção de apresentar as manifestações dos estagiários acerca de suas percepções sobre a docência a partir da observação de professores regentes. Por isso, ao apresentá-los, juntamente às cenas que os compõem, criamos a expectativa de que fossem explicitar a totalidade do fenômeno que nos propusemos a investigar.

Salientamos, ainda, que a escolha dos episódios e das cenas contemplou na totalidade da pesquisa quatro unidades de análise que, na perspectiva de Vygotsky (2008, p. 5), se referem “[...] a um produto de análise que, ao contrário dos elementos, conserva todas as propriedades básicas do todo, não podendo ser dividido sem perdê-las”. Assim, o método de análise por unidades permite o estudo em sua totalidade e, no caso deste, as unidades de análise visam a possibilitar a compreensão do objeto de estudo, ou seja, o processo de formação do professor de Matemática durante o Estágio.

Neste artigo, apresentaremos uma dessas unidades que explicita a aprendizagem dos estagiários a partir da observação.

APRENDIZAGENS SOBRE A DOCÊNCIA

Ao investigar como o licenciando em Matemática vai se constituindo professor nas diversas ações do Estágio, tomamos o espaço deste artigo para trazer à tona a discussão sobre a observação como uma ação potencialmente formadora para os futuros professores. Cabe ressaltar, com já afirmamos, que a observação no contexto que apresentamos constituía-se como uma das etapas a serem cumpridas no desenvolvimento do Estágio. Nessa perspectiva, não era desvinculada das demais ações sendo, inclusive, mote de discussão nos encontros presenciais como podemos observar nos dois episódios que selecionamos na tentativa de entender como eles foram se constituindo professores a partir das observações que faziam da relação professor/aluno por parte dos professores regentes das turmas nas quais iam estagiar, assim como quais eram as estratégias de ensino por eles utilizadas. A Figura 1 evidencia a organização da nossa unidade de análise.

Figura 1 – Organização da unidade Aprendizagens sobre a Docência

UNIDADE: APRENDIZAGENS SOBRE A DOCÊNCIA	Episódio 1: Relação professor/aluno	Cena 1.1 – Aprendendo com os professores
	Episódio 2: Estratégias	Cena 2.1 – Modos de organizar o ensino

Fonte: Sistematização das autoras (2018).

Episódio 1 – Relação professor/aluno

Para tentar compreender como os estagiários viam a relação entre professor e aluno, mais especificamente o modo como os professores regentes lidavam com as situações que envolviam os alunos, selecionamos a cena 1.1 em que eles manifestaram suas primeiras impressões, ao observar as aulas, em um recorte da sessão reflexiva referente a esse tema. Salientamos que, quando a sessão reflexiva foi realizada, os alunos já estavam na etapa de regência, ou seja, atuando em sala de aula.

Cena 1.1 – Aprendendo com os professores

<p>Descrição da cena 1.1 – Essa cena insere-se na sessão reflexiva, mais especificamente no segundo questionamento: quando vocês assistiam às aulas dos professores e faziam as observações, qual foi a primeira impressão que vocês tiveram sobre a profissão de professor.</p> <p>Diofantina: <i>A diferença nas turmas, depende do professor, a diferença do aluno com a diferença do professor, modificava um professor modificava toda a turma (...)</i> Um dia a gente foi observar, no primeiro dia tinha três professores diferentes, quando era um senhor mais velho eles eram mais comportados mais recatados, na segundo era uma professora que eles não gostavam, eles infernizavam a aula, e o terceiro que era um professor mais jovem que eles gostavam eles participavam, faziam tudo, conversavam com o professor sobre o assunto, era totalmente diferente (...)</p> <p>Maria: <i>Outra questão é que quem tá observando do fundo, tu nota uma coisa bem diferente de quem está lá na frente, é bem mais difícil de enxergar, por mais que as salas fossem pequenas e tal, mas tu estar no fundo ou estar na frente faz muita diferença.</i></p> <p>Alaídes: <i>Eu observei também os professores (...) eles ficam meio assim.</i></p> <p>Professora 1: <i>Talvez eles tenham a impressão que vocês estão avaliando eles é isso?</i></p> <p>Agatha: <i>Por isso tem uns que ficam meio assim (...) Eu lembro que uns ficavam meio assim é pois é, tínhamos que ir na mesma aula de um certo professor, ficava a impressão que ele pensava, tipo, de novo aqui? (...)</i></p> <p>Catarina: <i>Ah posso observar mais uma aula né? (...) Mas eu notei muito esta diferença que a Diofantina falou, alguns professores os alunos ficavam quietos e prestavam atenção e às vezes eu observei tinha professores que conseguiam render mais e outros não conseguiam render muito durante a aula.</i></p> <p>Professora 1: <i>Mas isso tem a ver com o modo que os professores tratam os alunos?</i></p>

Catarina: Talvez. Tem a disciplina talvez, porque matemática, português, a história foi no primeiro dia de prova do professor e foi um pouco difícil controlar eles (...) a professora de ciências era um pouco diferente das professoras convencionais, não sei se isso influencia também, mas, Maria: Acho que não faz muito tempo que ela se formou.

Catarina: Ela é mais nova assim a professora de ciências, aí ela estava usando microfone porque ela tem nódulos na garganta, então ela tinha que usar o microfone, e os alunos achavam engraçado, então foi isso que notei.

Professora 1: Mas ela tinha uma dinâmica diferente? E isso ajudava?

Catarina: É. Eu acho que ela se aproximava mais dos alunos, ela era mais extrovertida e não tão formal como professora, ela parecia uma amiga dos alunos e acho que isso faz diferença no modo que eles tratavam ela, mas no fundo tu percebe que acaba tendo mais interação entre eles, os próprios alunos.

Professora 1: Mas o que então a Maria quis dizer com é diferente de estar na frente ou atrás?

Maria: Quando tu está observando de trás, tu nota algumas coisas que tu está lá na frente tu não consegue notar.

Breezy: O comportamento dos alunos.

Maria: Exatamente, quando tu está observando, tu vê a conversa, a troca de bilhete, eu via celular, eu via tudo. Quando eu estava na frente, eu não via nada.

Professora 2: Talvez ficamos preocupados com o conteúdo (...).

Breezy: Quanto tu está de costas lá dando aula, os alunos estão de uma maneira, quando você vira, eles estão de outra maneira.

Maria: Exatamente.

Breezy: Mas observando assim, eu vi que no começo como a Antônia falou, o professor ficava meio nervoso, não sabia qual ia ser a reação dos alunos, se os alunos começavam a comparar (...) O professor na hora que está falando não consegue focar em uma pessoa só não dá tempo de focar.

Maria: Quando eu estava observando, eu pensava assim, esse vai mexer no celular, esse vai fazer tal coisa, eu ficava pensando nisso sabe e cuidando. Só que chegou na hora da regência, meus deus, eu nunca mais pensei nessas coisas.

Alaídes: O que eu consegui observar também nas observações é que eu tinha ideia de chegar dar aula. E observando os professores, eu via a importância de conversar assuntos que não é da aula.

Professora 2: E você acha isso importante também?

Alaídes: É importante conversar assuntos fora da aula, ainda mais com nossos alunos, que tem uma realidade complicada.

Professora 1: O que, por exemplo? Por que você acha isso?

Alaídes: É porque às vezes eles não estão interessados na aula (...) E tu conversa um pouquinho com eles sobre aquele assunto e aí daqui a pouco já começam a prestar atenção na aula (...)

Professora 2: Talvez é isso que eles estão precisando...

Breezy: De atenção, de uma conversa de uma pessoa, orientação, um apoio. E os nossos alunos tinham bastante situações críticas, às vezes pai e mãe não dão muita atenção pra eles, não tinha muito auxílio. Então quando tinha principalmente o intervalo deles sempre vinham conversar com a gente. Boa parte da aula era nós conversando com eles sobre os pais deles.

Professora 1: Mais alguma coisa que vocês viram que o professor fez e vocês conseguiram, que vocês aplicaram depois ou o que o professor fez que vocês acharam interessante?

Diofantina: Eles falavam mais com os professores que eles se identificavam mais e faziam as coisas era bem na parceria. Outra coisa que eu achava muito interessante era que ele fazia era que ele combinavam o que ia ter no dia de aula. Hoje temos que estudar isso aqui e mais isso aqui, a prova está chegando, depois que vocês terminarem aí a gente conversa e eu tentava seguir isso, falar o que ia ter na aula (...).

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Na cena apresentada, Aláides, Agatha e Catarina destacaram que os professores regentes pareciam não gostar de terem suas aulas observadas. Acreditamos que esse fato esteja relacionado a uma ação, por vezes comum, em que a carga horária de prática de algumas disciplinas é desenvolvida por meio da observação aleatória, desprovida de orientação por parte do professor da instituição e de uma reflexão mais ampla, como uma análise pontual do que é constatado. Nesses casos, estudantes universitários vão até a escola observar e acabam somente relatando os aspectos negativos, o que facilmente chega aos ouvidos dos professores, não conseguindo fazer uso desse momento como promotor de muitas aprendizagens. Nesse sentido, há de se enfatizar a importância de que os professores responsáveis por tais disciplinas explicitem aos acadêmicos que o objetivo desses momentos não é julgar a ação dos regentes, de modo a dizer o que era certo ou errado, mas, sim, observar a turma, para evidenciar o que pode ser interessante na perspectiva de uma prática docente que leve à aprendizagem.

Essa última perspectiva era compactuada no contexto da pesquisa, entendendo que a observação se constitui como uma ação relevante, ao fornecer elementos para que os futuros professores conheçam a turma com a qual irão atuar e ao permitir que se apropriem de aspectos que poderão contribuir para suas ações futuras. Inicialmente, a acadêmica Diofantina destacou que, ao fazer as observações, percebeu, à medida que trocava o professor, devido à organização dos períodos, que a turma modificava suas atitudes, variando entre comportados, agitados e, por fim, participativos. Essas atitudes, segundo a estagiária, eram relacionadas à proximidade dos alunos com os professores, ou seja, se não gostavam do professor, incomodavam-no; se gostavam, ficavam "comportados" e até mesmo faziam as tarefas. Catarina reiterou a ideia de Diofantina e referiu-se ao tempo em que os alunos "*conseguiam render mais e outros não conseguiam render muito durante a aula*". No entanto, quando as professoras a questionaram se ela saberia explicar o motivo dessa atitude, ela disse que poderia ser por causa da disciplina ou ainda da metodologia da professora, como no caso da professora de Ciências. Diante disso, afirmou ter percebido que a atitude da professora fazia com que os alunos tivessem mais interação entre si e a tratassem de maneira diferente.

Nesse sentido, Aláides afirmou "*a importância de conversar assuntos fora da aula, ainda mais com nossos alunos*". Explicando melhor: quando a professora 1 pediu para dar um exemplo, ele disse que nem sempre os alunos estão interessados na aula e, ao "distraí-los" com outras conversas, o professor consegue que eles prestem mais atenção na aula. Breezy também afirmou que, às vezes, os diálogos permitem que o professor se aproxime dos alunos e consiga discutir assuntos que, não necessariamente, são referentes à sua disciplina o que parece indicar que ele compreende que a atividade de ensino pode ir além do conteúdo a ser ministrado.

Com isso, percebemos que, ao observarem que os alunos se relacionavam melhor com os professores que deles se aproximavam e considerarem isso positivo, os futuros professores mostraram indícios de buscar por uma forma de ação geral de lidar com os alunos, a partir das aprendizagens adquiridas pela observação. Rubtsov (1996) explica que a forma de ação geral (ou modo geral de ação) é uma espécie de orientação geral de ações que permitem ao sujeito resolver situações que possuem as mesmas estruturas cognitivas, como no caso de aprender a ensinar em diferentes situações.

Na fala de Breezy, isso fica evidente, quando ele contou que, durante o seu período de regência, procurou agir da mesma forma que percebeu dar resultado nas aulas que observou e, assim, parte de sua aula, ele conversava com os alunos sobre assuntos diversos entendendo que, muitas vezes, os alunos queriam ser ouvidos, e aproveitava para incentivá-los a estudar. Sua fala se aproxima da busca de um modo geral de ensinar relacionada à intencionalidade em despertar nos alunos a necessidade de estudar.

Assim, concordamos com Moura (2000, p. 30) quando diz que:

O que buscamos na sala de aula é criar necessidades. Tendo conseguido isso, temos o que chamamos de motivação para aprender. A motivação é um dos elementos da atividade. É ela que gera a busca de instrumentos e articula um conjunto de ações rumo a concretização da atividade.

O movimento de criar necessidades para aprender é desencadeado quando os futuros professores expressavam perceber que é preciso primeiramente conversar com os alunos sobre suas expectativas, estabelecer relações, descobrir o que gostariam de trabalhar, ou seja, gerar um motivo para aprender nos alunos que, na perspectiva de Leontiev (1978), se configuraria como motivo gerador de sentido, ou seja, aquele que vai promover o desenvolvimento do sujeito.

A fala de Diofantina vai nessa direção ao contar que o professor regente sempre combinava com os alunos como ia ser a aula, ressaltando o que eles aprenderiam naquele dia e que depois conversaria com eles. Apesar de ser um movimento diferente daquele ressaltado por Alaídes e Breezy, a acadêmica observou que a estratégia funcionava e, depois, ela tentou agir assim nas suas ações de regência.

Maria e Breezy atentaram para outro fato que ocorria quando eram observadores das aulas e depois quando eram professores. Quando eles apenas observavam, ficando normalmente no fundo da sala, para interferir o menos possível, eles conseguiam perceber/ver as atitudes dos alunos, como o uso do celular, a troca de bilhetinhos, enfim, questões específicas sobre o comportamento deles. No entanto, quando eles mudavam de posição e iam para frente como professores regentes, ficava mais difícil perceber esses acontecimentos, principalmente pelo fato de, nesse momento, talvez, estarem mais preocupados com o conteúdo que estava sendo ministrado.

Nesse episódio, as falas dos estagiários nos apontam indícios de que, ao observarem os professores, puderam entender melhor como se estabelecia a relação entre professor e aluno, aproximar-se mais dos alunos principalmente antes de iniciar a aula, configurou-se para eles como uma boa estratégia. Além disso, nessa cena, também começam a aparecer alguns aspectos sobre o modo dos professores organizarem a turma, o que será mais explorado no próximo episódio.

Episódio 2 – Estratégias

Na tentativa de entender as percepções dos estagiários sobre os modos e as estratégias que os professores regentes utilizavam para organizar seu ensino, selecionamos a cena 2.1 que retrata esse movimento, a qual advém, ainda, da sessão reflexiva.

Cena 2.1 – Modos de organizar o ensino

Descrição da cena 2.1 – Dando seguimento à cena anterior e ainda tomando como base o segundo questionamento da sessão reflexiva sobre as primeiras impressões quanto à profissão professor, através das observações, nesta cena nos detemos em trazer as falas dos acadêmicos, que remetiam a estratégias para ensinar Matemática.

Catarina: *A professora fazia muito trabalho em grupo, daí eu olhava assim e pensava se for fazer trabalho em grupo não vou deixar eles escolherem os grupos, porque não dá certo, era muita conversa.*

Professora 1: *Mas você lembrou disso depois?*

Catarina: *Sim! Eu não deixava eles escolher, porque eu sabia que ia ficar muita conversa e não iam aprender e tem uns ali que não se davam muito bem(...).*

Catarina: *Eu notava que o professor sempre fazia exercícios com eles, não deixava eles fazerem sozinhos. Aí quando eu ia fazer, eu perguntava: vocês querem fazer sozinhos ou ajuda... Ajuda! Então eles gostam de fazer os exercícios com ajuda e não sozinhos, eles gostavam de interagir entre eles o tempo todo.*

Antônia: *Eu percebi que às vezes é melhor ter um pouco de conversa na sala, e eles estarem interagindo do que estar sentadinho em silêncio e não estarem fazendo nada. Porque tinha professora que não podia ter um barulhinho na aula, só que eles não estavam fazendo, eles estavam em silêncio. Então às vezes é melhor ter um pouco mais, não é bagunça.*

Breezy: *Interação.*

Antônia: *É melhor um pouca conversa do que eles estarem quietinhos e não participando.*

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Catarina, ao observar a professora regente, concluiu que trabalho em grupo não era uma boa opção quando os próprios alunos escolhiam os grupos, pois acabavam conversando muito. Diante disso, ela fez uma reflexão futura: “*se for fazer trabalho em grupo não vou deixar eles escolherem os grupos, porque não dá certo, era muita conversa*”, e, ao ser questionada pela Professora 1, se lembrou disso no período em que ministrou aulas, ela afirmou que sim. Outro fato que ela retratou foi que a professora regente sempre realizava os exercícios junto com os alunos, algo que fez com que eles se acostumassem com essa organização. Quando estava em sua regência, ela perguntava para os alunos se queriam fazer sozinhos os exercícios ou com ajuda dela, destacando que eles gostavam de interagir o tempo todo. Associamos esses relatos à busca pela organização do ensino que, de acordo com Moura, Sforzi, Lopes (2017), é decorrente da atividade de ensino do professor que tenciona possibilitar ao aluno um novo tipo de capacidade indispensável para a assimilação de novos conteúdos.

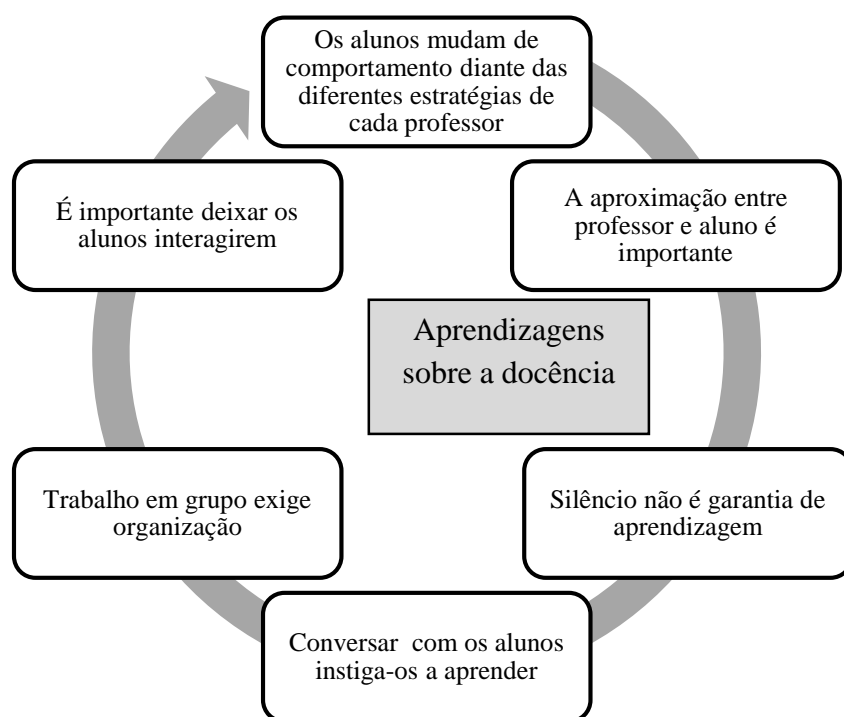
Além disso, esta cena também ilustra – na fala de Antônia – a compreensão de que uma sala de aula com alunos em silêncio não é sinônimo de atividade de aprendizagem, como ela mesma concluiu.

Nesse episódio, ao serem levantadas algumas questões iniciais relacionadas às estratégias de ensino utilizadas pelos professores das escolas, é possível perceber que, ao mesmo tempo em que os estagiários observavam, eles também iam se apropriando de modos para melhor organizar seu ensino de acordo com as demandas da turma. Destaca-se o exposto sobre a interação entre os alunos que, normalmente, gera o que pode ser considerado como *bagunça* ou falta de *ordem* na sala de aula, mas que encera, na

perspectiva de Vygotsky (1994), possibilidades de promover o desenvolvimento, uma vez que o mesmo acontece a partir das interações que o sujeito estabelece.

Diante do que foi exposto até aqui, ao buscar compreender como os futuros professores vão se apropriando de conhecimentos sobre a docência e ao observar professores regentes de turma, podemos destacar aspectos que lhes chamaram a atenção, instigados por algumas reflexões relativas à relação professor/aluno e a organização do ensino, que pretendemos sintetizar na Figura 2.

Figura 2 – Síntese das aprendizagens sobre a docência



Fonte: Sistematização das autoras (2018).

Apresentados os episódios, passemos à nossa preleção final.

EM BUSCA DA COMPREENSÃO DA APRENDIZAGEM DA DOCÊNCIA: CONSIDERAÇÕES FINAIS

Garantir um espaço de compartilhamento da docência durante o Estágio Curricular Supervisionado, em que os futuros professores têm a possibilidade de aprender coletivamente, relatar suas vivências, perceber que todos têm dificuldades nesse processo, enxergar que as conquistas vêm ao longo das diversas ações, principalmente quando intencionalmente organizadas, é, na nossa percepção, promover a aprendizagem da docência. Alicerçadas nessa premissa, rumamos para as considerações finais deste artigo.

Ao delinear o Estágio como um dos elementos importantes para a formação dos futuros professores e, buscando compreender como se dá esse processo formativo, a pesquisa aqui apresentada inseriu-se no contexto da disciplina de Estágio Supervisionado de Matemática no Ensino Fundamental do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Santa Maria. Assim, foi na materialidade desse espaço que desenvolvemos nossa investigação, cujo objetivo foi investigar como o licenciando em Matemática vai se constituindo professor nas diversas ações do Estágio e, mais especificamente, compreender como os futuros professores vão se apropriando de conhecimentos sobre a docência ao observar os professores regentes.

Cabe ressaltar que a observação – como já foi apontado – é, às vezes, usada como única ação ou subterfúgio para a carga horária de prática de disciplinas e, muitas vezes, compõe-se como um palco de críticas às ações do professor que está em sala de aula por parte de licenciandos ou mesmo formadores que, de posse de um suposto conhecimento acadêmico, sentem-se à vontade para apenas identificar os problemas da escola de Educação Básica. Numa perspectiva contrária, tomamos a observação como uma ação importante e que pode se constituir como formadora a partir do direcionamento do olhar crítico e reflexivo do estagiário, na perspectiva de aprendizagem.

Os dados aqui apresentados nos possibilitam inferir que, ao se colocarem na posição de observadores do professor, alguns elementos chamam a atenção dos futuros professores, trazendo indícios de que desencadearam aprendizagens na direção da apropriação de modos de ação geral (RUBTSOV, 1996) de ensinar. O que lhes pareceu mais marcante foi o fato de que, dependendo do professor que ministrava a aula, os alunos se portavam de modo diferente, atribuindo este fato à metodologia por ele utilizada; que aqueles professores que eram mais próximos dos alunos e conversavam sobre assuntos que não eram, necessariamente, da aula antes de iniciar o conteúdo propriamente dito, tinham uma melhor relação com os alunos; que o fato dos alunos não conversarem durante as aulas não representava, necessariamente, que estavam aprendendo; que o trabalho em grupo exige organização por parte do professor; e a importância da interação entre os alunos, trabalhando juntos e com o professor.

Assim, direcionados pelo objetivo geral desta pesquisa – investigar como o licenciando em Matemática vai se constituindo professor nas diversas ações do Estágio – reiteramos a ideia de que o estagiário vai se tornando professor nas diferentes ações que realiza em interação com a escola, como no caso das observações de professores regentes. Contudo, há de se chamar a atenção de que não é qualquer observação que leva à aprendizagem, ou seja, não basta somente inserir o estagiário na escola e solicitar-lhe uma simples observação, desprovida de uma discussão, baseada apenas nas próprias convicções. Tal encaminhamento, desatrelado de uma proposta pedagógica voltada à formação do futuro professor que vá para além da superficialidade da relação com a escola de Educação Básica, não é suficiente para contribuir para a formação do futuro docente.

Defendemos a ideia de que a qualidade das ações desenvolvidas no Estágio é determinante para a qualidade da aprendizagem da docência e, nessa perspectiva, finalizamos reiterando a relevância de garantir espaços de compartilhamento das ações desenvolvidas pelos futuros professores neste período, intencionalmente organizados

LOPES, A. R. L. V.; SCALABRIN, T. B.

para que, ao expor suas vivências e experiências, tenham a oportunidade de aprender coletivamente.

Artigo recebido em: 31/01/2019
Aprovado para publicação em: 15/03/2019

FORMATION OF FUTURE TEACHER OF MATHEMATICS IN THE CONTEXT OF THE STAGE: OBSERVATION AS A TRAINING ACTION

ABSTRACT: This article presents results of a study that aimed to investigate how the licensing Mathematics teacher will constitute the various actions of the stage and, more specifically, to understand how future teachers will getting knowledge of teaching observing resident school teachers. The data were produced from the monitoring of the supervised internship of Mathematics in Elementary School, managed through the records in the researcher's field diary, audio recordings, reports developed by the students and a reflective session. The results show that, in observing regent teachers, the interns have appropriated elements for composing the teaching organization methods, those important for teaching.

KEYWORDS: Supervised Internship. Teacher training in Mathematics. Historical-Cultural Theory. Initial Teacher Training.

FORMACIÓN DEL FUTURO PROFESOR DE MATEMÁTICAS EN EL CONTEXTO DE LAS PASANTÍAS: LA OBSERVACIÓN COMO ACCIÓN FORMADORA

RESUMEN: Este artículo presenta resultados de una investigación que tuvo como objetivo el licenciamiento en Matemáticas que va constituyéndose profesor en las diversas acciones de la Pasantía y más específicamente, comprender cómo los futuros profesores se van apropiando de modos generales de enseñar Matemáticas al observar los profesores regentes. Los datos fueron producidos a partir del seguimiento de la disciplina de Prácticas del Programa de Estudio Supervisada de Matemáticas en la Enseñanza Fundamental y a través de los registros en el diario de campo de la investigadora, audio grabaciones, informes desarrollados por los alumnos y una sesión reflexiva. Los resultados nos apuntan que, al observar la docencia del profesor regente, los aprendices se apropiaron de modos de organización de la enseñanza que consideran importantes para la pasantía.

PALABRAS CLAVE: Prácticas del Programa de Estudio Supervisada. Formación de profesor de Matemáticas. Teoría Histórico-Cultural. Formación inicial de profesores.

NOTA

1) Ao usarmos o termo Estágio estamos nos referindo, nesse texto, ao Estágio Curricular Supervisionado.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, E. S.; MORAES, S. P. G. Dos princípios da pesquisa em educação como atividade. In: MOURA, M. O. (Org.). *Educação escolar e pesquisa na Teoria Histórico-Cultural*. São Paulo, Loyola, p. 47-70. 2017.

LOPES, A. R. L. V. *Aprendizagem da docência em matemática: o Clube de Matemática como espaço de formação inicial de professores*. Passo Fundo, Editora UPF, 2009.
LEONTIEV, A. *O desenvolvimento do psiquismo*. Lisboa, Horizonte Universitário, 1978.

LEONTIEV, A. N. Uma contribuição à teoria de desenvolvimento da psique infantil. In VIGOTSKII, L. S. LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo, Ícone, p. 59-83, 2001.

MARTINS, L. M. *A formação da personalidade do professor*. Campinas, SP: Autores Associados, 2015.

MOURA, M. O. de. *O educador matemático na coletividade de formação: uma experiência com a escola pública*. 2000. Tese (Livre Docência) - FEUSP, São Paulo, 2000.

MOURA, M. O. de; SFORNI, M. S. de F.; LOPES, A. R. L.. A objetivação do Ensino e o desenvolvimento do modo geral da Aprendizagem da atividade pedagógica. In: MOURA, M. O. de (Org.). *Educação escolar e pesquisa na teoria histórico-cultural*. São Paulo, Loyola, p.71-99, 2017.

PIMENTA, S.G.; LIMA, M. S. L. *Estágio e docência*. São Paulo, SP, Cortez, 2004. (Coleção docência em formação. Série saberes pedagógicos).

RIGON, A. J.; ASBARH, F.da S. F; MORETTI, V. D Sobre o processo de humanização. In: MOURA, M. O. de (Org.). *A atividade pedagógica na teoria histórico-cultural*. Campinas, SP, Autores Associados, p. 15-50, 2016.

RUBTSOV, V. A atividade de aprendizagem e os problemas referentes à formação do pensamento teórico dos escolares. In: GARNIER, C. et al. (Org.). *Após Vygotsky e Piaget: perspectiva social e construtivista*. Escola russa e ocidental. Trad. Eunice Gruman. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

VYGOTSKY, L.S. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 5 ed. São Paulo, Martins Fontes, 1994.

VYGOTSKY, L.S. *Pensamento e linguagem*. 4. ed. São Paulo, Martins Fontes, 2008.

LOPES, A. R. L. V.; SCALABRIN, T. B.

ANEMARI ROESLER LUERSEN VIEIRA LOPES: Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo (USP). Professora do Departamento de Metodologia do Ensino e dos Programas de Pós-Graduação em Educação (PPGE) e em Educação Matemática e Ensino de Física (PPGEM&EF) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4636-9618>

E-mail: anemari.lopes@gmail.com

THANIZE BORTOLINI SCALABRIN: Doutoranda em Educação pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), na Linha de Pesquisa LP1: Formação, Saberes e Desenvolvimento Profissional. Mestre em Educação Matemática e Ensino de Física (UFSM/2018), Área de Concentração: Educação Matemática. Licenciada em Matemática pela UFSM (2015).

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8284-7739>

E-mail: thanize_bortolini@hotmail.com

Este periódico utiliza a licença *Creative Commons Attribution* 3.0, para periódicos de acesso aberto (*Open Archives Initiative - OAI*).