



## A mobilização das emoções, do compromisso moral e do compromisso político como dimensões do movimento de constituição da identidade profissional de futuros professores de Matemática: Estágio Supervisionado

#### **Paulo Henrique Rodrigues**

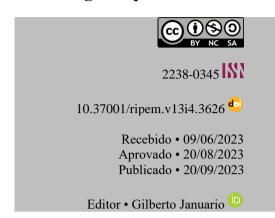
Universidade Estadual do Paraná Apucarana, PR — Brasil hrpaulo.91@gmail.com

0000-0002-9807-0183

#### Márcia Cristina de Costa Trindade Cvrino

Universidade Estadual de Londrina Londrina, PR — Brasil ☐ marciacyrino@uel.br

(D) 0000-0003-4276-8395



Resumo: Neste artigo, são analisadas ações de futuros professores de matemática (FPM) no Estágio Curricular Supervisionado (ECS) associadas às emoções, ao compromisso moral e ao compromisso político que promoveram o movimento de constituição de sua Identidade Profissional (IP). Para isso, foi realizado um estudo de reflexões manifestadas por nove FPM no relatório final do ECS e em discussões, no contexto formativo, a respeito do Estágio de Regência (ER). Os resultados evidenciam que as ações que promoveram o movimento de constituição da IP dos FPM foram: considerar o papel da Matemática na Educação; compartilhar experiências, frustrações e expectativas; reconhecer limitações; argumentar sobre a rotina da escola e o planejamento; compartilhar informações sobre o nervosismo e a vontade de ser bem-avaliado. Reconhecer e analisar a mobilização das emoções, do compromisso moral e do compromisso político como dimensões do movimento de constituição da IP ajuda a compreender a complexidade da formação do FPM, especificamente no cenário brasileiro.

*Palavras-chave:* Educação Matemática. Formação de Professores que Ensinam Matemática. Identidade Profissional. Emoções. Compromisso Moral. Compromisso Político.

# The mobilization of emotions, moral commitment, and political commitment as dimensions of the movement for the constitution of the professional identity of prospective Mathematics teachers: the Supervised Teaching Practice

Abstract: This paper analyzes the actions of prospective teachers (PT) associated with emotions, moral commitment, and political commitment that promoted the movement of the constitution of the professional identity (PI) of prospective mathematics teachers (PMT). This study focused on the nine PMTs' reflections manifested in their final practicum reports and discussions, in the formative context, about the practicum. Given the information, we discuss the mobilization of emotions, moral commitment, and political commitment of the PMTs as dimensions of the movement for the constitution of the PIs of the nine PMTs: Performance during practicum; Practicum planning; Characteristics of students and class; Contextual characteristics that influenced the development of the practicum; Practicum supervision. The actions that promoted this movement were: Considering the role of mathematics in education; Sharing experiences, frustrations, and expectations; Realizing limitations; Reasoning about school routine and planning; Sharing information about nervousness and the desire to be well evaluated. Such actions reveal evidence of the promotion of the movement for the constitution



of the PIs of the PMTs. Recognizing and analyzing the mobilization of emotions, moral commitment, and political commitment as dimensions of the PI constitution movement helps us understand the education of the PMTs in its complexity, specifically in the Brazilian scenario.

*Keywords:* Mathematics Education. Mathematics Teacher Education. Professional Identity. Emotions. Moral Commitment. Political Commitment.

## La movilización de las emociones, el compromiso moral y el compromiso político como dimensiones del movimiento para desarrollar la identidad profesional de los futuros docentes de Matemáticas: Pasantía

Resumen: En este artículo se analizan acciones de futuros docentes de matemáticas (FDM) en la Pasantia Curricular (PC) asociadas a las emociones, el compromiso moral y el compromiso político quien promovió el movimiento para establecer su Identidad Profesional (IP). Para ello, se realizó un estudio de las reflexiones expresadas por nueve FDM en el informe final del PC y en las discusiones, en el contexto de la formación, sobre la regencia de Pasantías (RE). Los resultados muestran que las acciones quien promovió el movimiento para establecer a IP de los FDM fueron: considerar el papel de la Matemática en la Educación; compartir experiencias, frustraciones y expectativas; reconocer limitaciones; discutir sobre la rutina y la planificación escolar; compartir información sobre el nerviosismo y el deseo de ser bien evaluado. Reconocer y analizar la movilización de emociones, el compromiso moral y el compromiso político como dimensiones del movimiento constitucional de IP ayuda a comprender la complejidad de la formación del FDM, específicamente en el escenario brasileño.

*Palabras clave:* Educación Matemática. Formación de Profesores de Matemáticas. Identidad Profesional. Emociones. Compromiso Moral. Compromiso Politico.

#### 1 Introdução

O tema da Identidade Profissional (IP) tem gerado interesse de especialistas em diversas partes do mundo, principalmente no que se refere à carreira docente. Na busca por compreender o movimento de constituição da IP de professores e futuros professores, esses especialistas observaram que o ato de ensinar é moldado por diversas dimensões, como a história individual, as emoções, os conhecimentos inerentes à profissão, as políticas públicas, as condições de trabalho, dentre outros (Cribbs *et al.*, 2022; Cyrino, 2017; De Paula & Cyrino, 2017; Keskin & Zaimoğlu, 2021; Kwon *et al.*, 2021; Snook *et al.*, 2022; Suarez & Mcgrath, 2022).

Diante disso, nos processos formativos é importante que o (futuro) professor seja visto como um agente social que desempenha um papel fundamental na formação dos indivíduos. Portanto, promover e compreender o movimento de construção da IP se faz necessário para que o docente possa exercer seu papel como formador, levando em consideração todos os fatores que influenciam a sua prática. Afinal, o papel do professor é muito mais do que apenas transmitir conteúdos, é ter sensibilidade e habilidade para lidar com as complexidades do processo educacional.

No âmbito da Educação Matemática, investigadores têm investido esforços em analisar contextos formativos que sejam potenciais para promover esse movimento em programas de formação de professores que ensinam Matemática — PEM (Cyrino, 2017; Darragh, 2016; Darragh & Radovic, 2019; Lutovac & Flores, 2021; Meyer *et al.*, 2022; Polizzi *et al.*, 2021; Teixeira & Cyrino, 2015). As discussões sobre como promover o movimento de constituição da Identidade Profissional (IP) de (futuros) professores têm se mostrado promissoras, principalmente por se apresentar como um campo propício para viabilizar a implementação de políticas públicas relacionadas à formação de PEM.



Tal movimento acontece, tendo vista diferentes dimensões da profissão do professor, como: conhecimentos, autoconhecimento, emoções, crenças, autonomia (vulnerabilidade e agência), compromisso político (Cyrino, 2017, 2021) e compromisso moral (Kelchtermans, 2009). A investigação de tais dimensões é relevante, uma vez que as discussões de como são constituídas ou mobilizadas abrem um campo para pesquisas em Educação Matemática (De Paula & Cyrino, 2017, 2021).

No presente artigo, discutimos as emoções, o compromisso moral e o compromisso político no movimento de constituição da IP do PEM (Cyrino, 2017; Jones & Kessler, 2020; Kelchtermans, 2009) a partir das informações analisadas. Essas dimensões merecem uma atenção especial, pois influenciam diretamente a prática do professor. Nessa direção, investigamos ações de futuros professores de Matemática (FPM) no Estágio Curricular Supervisionado (ECS), associadas às emoções, ao compromisso moral e ao compromisso político que promoveram o movimento de constituição de sua IP, em suas reflexões a respeito do Estágio de Regência (ER).

Nos últimos anos, a partir de nossas experiências, como formadores de professores de Matemática, observamos que viabilizar dinâmicas que priorizem a discussão coletiva sobre aspectos vivenciados por FPM no ER, além da escrita do Relatório de Estágio, possibilita reflexões que não estão restritas ao conteúdo matemático e ao seu ensino. Elas podem envolver dimensões emocionais, relacionadas aos sentimentos dos FPM, ao lidarem com o seu futuro campo de atuação profissional; dimensões morais, associadas ao que consideram correto ou não para se fazer; e compromisso político, atrelado às relações de interesse pessoais e àquelas estabelecidas hierarquicamente na sociedade.

A seguir, discutimos o movimento de constituição da IP de PEM, tendo como foco as referidas dimensões, apresentamos os procedimentos metodológicos, os resultados de nossa investigação e algumas considerações.

### 2 O movimento de constituição da Identidade Profissional de professores que ensinam Matemática e as emoções, o compromisso moral e o compromisso político

Neste artigo, assumimos a perspectiva de Cyrino (2016, 2017, 2021), acerca do movimento de constituição da IP de PEM. De acordo com a autora, tal movimento "se dá tendo vista um conjunto de crenças e concepções interconectadas ao autoconhecimento e aos conhecimentos a respeito de sua profissão, associado à autonomia (vulnerabilidade e sentido de agência) e ao compromisso político" (Cyrino, 2017, p. 704).

Cyrino (2017) e De Paula e Cyrino (2017) argumentam que tal movimento de constituição da IP é complexo, dinâmico, temporal e experiencial, uma vez que envolve diferentes dimensões, como: pessoais, profissionais, intelectuais, morais e políticos e que dizem respeito não só ao que o sujeito pensa de si mesmo, ou ao que as pessoas dizem e pensam sobre ele, mas também, a constante reflexão de suas experiências. As emoções, o compromisso moral e o compromisso político são dimensões inerentes a este movimento, exercendo influência mútua e atuando como constituintes deste movimento.

As vivências dos (futuros) professores e as emoções fazem parte de um amalgama que impacta, por exemplo, no modo como compreendem sua profissão. Nesse amalgama, há, ainda, as dimensões intelectuais e profissionais. As dimensões intelectuais podem ajudar os (futuros) professores a reconhecerem o que acham correto ou não na sua profissão, explicitando características do seu compromisso moral. As dimensões profissionais, de projeção e de perspectiva de futuro possibilitam elucidar relações de interesses e, por conseguinte, seu compromisso político.



A descrição que uma pessoa faz de si e dos outros não é neutra, muito pelo contrário, expressa suas orientações, seus gostos, seus valores a respeito de si e de sua (futura) prática profissional. Essa descrição traz consigo as emoções, que não são essencialmente idiossincráticas (de personalidade ou de estilo próprio), mas constituem aspecto fundamental do trabalho docente. As emoções são parte basilar da prática educativa, impulsionadas pelo compromisso do professor. Esse é outro aspecto que demanda investigações. (Cyrino, 2017, p. 709)

As emoções também são impulsionadas pela empatia na forma de ação. "A empatia vai além da capacidade de se identificar, de sentir a emoção do outro, de entendê-lo, envolve nossa ação como educadores, uma ação pelo outro e com o outro, que reverbera nossa solidariedade e compromisso político" (Cyrino, 2021, p. 4).

Outros autores (Day & Gu, 2007; Hodgen & Asken, 2007; Kelchtermans, 2009; Lasky, 2005; Søreide, 2006) do mesmo modo discutem as emoções, o compromisso moral e o compromisso político associados/inerentes à IP.

Como bem explica Lasky (2005), as emoções podem ser interpretadas como um estado elevado de ser que se movimenta, à medida que os indivíduos interagem com seu contexto imediato e outros contextos, que refletem sobre eventos passados e futuros. Para a autora, a vulnerabilidade, apontada por Cyrino (2017) como uma das dimensões do movimento da constituição da IP, é uma experiência necessariamente emocional, uma vez que as emoções, embora sejam parcialmente biológicas, são predominantemente construídas socialmente.

Uma vez que é construída socialmente, as relações emocionais entre o professor e seus familiares influenciam suas ações como profissional, principalmente com seus alunos, já que muitos deles são vistos como próximos de seus familiares (Søreide, 2006). Sendo assim, é recorrente a preocupação de professores com o desenvolvimento de seus alunos. Uma nuance das emoções no âmbito da IP é o senso de responsabilidade do professor com o bem-estar e o desenvolvimento de seus alunos. Nessa direção, Day e Gu (2007) defendem que a dimensão pessoal, baseada na vida fora do ambiente de trabalho, está intimamente ligada aos papéis familiares, sociais.

Hodgen e Asken (2007) também discutem as emoções na IP, para quem elas dizem respeito ao aspecto figurado da IP, no qual se destaca o papel da imaginação e do desejo de uma completude inatingível, no sentido de o ser humano ter a necessidade de completar algo em si mesmo em relação ao mundo e as pessoas. As emoções são fundamentadas em um aspecto posicional da IP, encenadas e constituídas em comunidades específicas. Tal aspecto diz respeito às crenças, acerca da Matemática, legitimadas em comunidades específicas e ao modo como elas impactam o movimento de constituição da IP do professor, uma vez que se relacionam às dimensões emocionais.

De acordo com Lasky (2005), o compromisso moral, outro aspecto do movimento de constituição da IP, está baseado nos motivos e na motivação que levam os professores a ensinarem, a fazerem o que fazem.

Para além da motivação e do motivo, Day e Gu (2007) argumentam que o compromisso é uma característica estrutural da profissão do professor, fazendo parte de seus propósitos morais, uma vez que eles têm um compromisso profissional com seus alunos e pares. Em suma, o que eles acreditam para sua profissão.

Kelchtermans (2009) indica que ensinar supõe tomar uma posição. Os professores não têm a opção de não se posicionarem. Para tal, ele recorre a um conjunto particular (individual) de normas e valores para fundamentar suas ações. Ensinar é um compromisso moral e, com



isso, faz parte do movimento de constituição da IP.

Nessa direção, Cyrino (2017) pontua que

a docência pressupõe compromisso com os alunos, com os pais, com os colegas de profissão, com a comunidade e, sobretudo, uma responsabilidade social, que envolve as dimensões morais, políticas, emocionais e do conhecimento. É um compromisso de ação e de transformação. (p. 706)

Alguns autores têm destacado que os contextos políticos das sociedades influenciam diretamente no movimento de constituição da IP, uma vez eles interferem nas ações do professor, mesmo que ele não goste ou prefira não falar sobre política. (Kelchtermans, 2009; Lasky, 2005). Professores discordam ou concordam com as posições políticas assumidas externamente à sua sala de aula e, ainda que não se posicionem sobre tais movimentos externos à sua sala de aula, intrinsicamente, suas ações são influenciadas por seu compromisso político.

A ação de qualquer professor é, sobretudo, política, inclusive em uma posição de neutralidade (manutenção da condição vigente). Logo, há também uma discussão sobre a influência do compromisso político do professor em suas ações profissionais (Cyrino, 2017; Kelchtermans, 2009).

Cyrino (2017) argumenta que o compromisso político, uma das dimensões do movimento de constituição da IP do PEM, abrange:

- Condições de trabalho que lhe são proporcionadas.
- Políticas educacionais, valores e normas às quais são submetidos.
- Características do porquê ser PEM.
- O papel da matemática como campo de conhecimento para compreensão e transformação do mundo, para a qualidade de vida, para a dignidade e para a diversidade.
- Seus deveres e responsabilidades.
- Suas expectativas quanto ao seu futuro profissional.
- Sua responsabilidade na constituição das futuras geração.

Kelchtermans (2009) relaciona os domínios emocionais, morais e políticos à ideia de reflexão no contexto da IP. O autor critica uma reflexão técnica, necessária, mas mais instrumental, restrita à busca de soluções para problemas imediatos, e defende aquela ampla o suficiente para levar em conta as emoções, a moral e a política, e mobilizar dimensões fidedignas ao quadro interpretativo pessoal de cada professor<sup>1</sup>.

Em uma primeira abordagem, Kelchtermans (2009) discute que o aprofundamento da reflexão se dá na medida em que pensamos que o ensino é uma atividade essencialmente moral, já que contribui para criação e recriação de gerações futuras. Os professores sempre tomam decisões moralmente significativas em suas ações, na medida em que interagem com pais, alunos e outros. A sensibilidade do professor para pensar no que é melhor para seus alunos, ou no que é melhor para se fazer como professor, se aproxima mais da reflexão moral do que da técnica. O compromisso moral, portanto, pode promover implicações emocionais e pessoais.

Kelchtermans (2009) discute que associar a reflexão moral à técnica não é suficiente

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ideia próxima do que consideramos como Identidade Profissional



para refletir domínios fidedignos ao quadro interpretativo pessoal. Segundo ele, as questões políticas também devem fazer parte de tal reflexão. As dimensões relacionadas à moral, no âmbito da profissão do professor, podem se referir a relações de poder e interesses. Tais questões políticas podem ultrapassar o nível (individual) do professor, ou as relações entre ele e seu grupo de alunos (classe) e englobar outros contextos da sociedade. Este autor defende ainda que a reflexão precisa ser ampla o suficiente (abarcando as questões políticas e morais) e levar em consideração as emoções. Segundo ele, as emoções influenciam qualquer ação do professor e precisam ser reconhecidas como parte das práticas educativas, impulsionadas pelo compromisso moral e pelos cuidados com quem o professor se sente responsável.

Como a reflexão é ampla e profunda, envolvendo os quatro componentes (técnico, moral, político e emocional), e reflete dimensões fidedignas do quadro interpretativo pessoal, ela é considerada crítica, de acordo com Kelchtermans (2009). As características dessa reflexão crítica serão utilizadas na análise das reflexões a respeito do RE em busca de identificar ações dos FPM que mobilizaram tais componentes.

Na próxima seção, apresentaremos os procedimentos metodológicos utilizados na presente investigação.

#### 3 Procedimentos metodológicos

Realizamos uma pesquisa qualitativa², de cunho interpretativo, com um grupo de futuros professores de Matemática (FPM) matriculados nas disciplinas "Metodologia e Prática do Ensino de matemática: Estágio Supervisionado II", em 2016 e "Metodologia e Prática do Ensino de Matemática: Estágio Supervisionado II" em 2017. Tais disciplinas são desenvolvidas, respectivamente, no terceiro e no quarto ano do curso de Matemática — Licenciatura na Universidade Estadual de Londrina — UEL e abrangem o Estágio Curricular Supervisionado (ECS), realizado em duplas e orientado por professores da área de Educação Matemática do Departamento de Matemática da UEL.

Em 2016, o ECS aconteceu em escolas públicas da região de Londrina nos horários regulares das aulas. Os professores regentes da turma acompanharam as práticas desenvolvidas juntamente com o professor orientador/supervisor. Em 2017, o ECS foi realizado aos sábados, em formato de oficinas, em uma escola pública do munícipio de Londrina. A supervisão foi feita por professores do Departamento de Matemática e, por vezes, pelos próprios orientadores.

Os FPM, quando matriculados no terceiro ano do curso, desenvolvem o ER com alunos do Ensino Fundamental e, quando matriculados no quarto ano, com alunos do Ensino Médio. As disciplinas, citadas anteriormente, possuem em cada ano seis horas/aula semanais. Duas horas/aula semanais são de responsabilidade de um professor do departamento de Matemática (na maioria das vezes, o coordenador de estágio), nas quais são discutidos os aspectos organizacionais do ECS (estágio de observação, seções de orientação, estágio de regência, elaboração de relatório final etc.). As outras quatro horas/aula semanais são de responsabilidade de outro professor do departamento, nas quais são discutidos aspectos teóricos e práticos da Educação Matemática, com o objetivo de que os FPM se preparem para o desenvolvimento do ER. O primeiro autor desse estudo acompanhou e realizou intervenções nessas duas partes das disciplinas nos anos de 2016 e 2017.

Para coleta de informações, solicitamos que os FPM, nas duplas que realizaram o ER, respondessem a algumas questões (Anexo 1), a respeito de suas ações em sala de aula. Após isso, foram viabilizadas discussões coletivas, no contexto formativo, com o conteúdo das

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UEL: CAAE: 29649020.3.0000.5231.



respostas. Em 2016, cada dupla apresentou todas as suas respostas e, em seguida, ocorreu a discussão sem pontuar especificamente cada questão. Em 2017, cada questão foi tomada como ponto de partida para a discussão. As discussões referidas foram gravadas em áudio para viabilizar as análises. Os Relatórios Finais do ECS também foram utilizados como fonte de informações.

Para a análise, selecionamos as reflexões manifestadas por nove futuros professores<sup>3</sup> (Diana, Kimberly, Tiffany, Carlos, Mariane, João, Joilson, Thomas e Laura) em tais discussões (D) e em seus respectivos Relatórios Finais (RF). O critério para a seleção de tais FPM foi baseado nos que mais se manifestavam coletivamente (tanto no que diz respeito às suas experiências, quanto às de seus colegas).

No Quadro 1, sintetizamos em um *framework* algumas das características da IP que envolvem as emoções, o compromisso moral e o compromisso político e que orientarão nossas análises. Algumas características são comuns a algumas dimensões, uma vez que, de acordo com Cyrino (2021), as dimensões constituintes da IP se articulam e se influenciam mutuamente e não devem ser consideradas como estanques. No entanto, para fins analíticos, elas são tratadas em separado, de maneira que expressamos um cuidado específico para cada uma delas.

Quadro 1: Características da IP associadas às emoções, ao compromisso moral e ao compromisso político

Dimensões inerentes à IP	Características que se relacionam às dimensões
Emoções	<ul> <li>Estado elevado de ser professor</li> <li>Relações do professor com seus familiares que interferem na sua prática educativa</li> <li>Senso de responsabilidade do professor para o bem-estar e o desenvolvimento dos alunos</li> <li>Dimensão pessoal influencia a ações</li> <li>Papel da imaginação e do desejo de uma completude inatingível (aspecto figurado do ser professor)</li> <li>Importância da constituição em comunidades específicas (aspecto posicional do professor)</li> <li>Sentimentos relacionados ao compromisso moral do professor e aos cuidados por quem ele se sente responsável</li> <li>Compromisso de ação e transformação</li> </ul>
Compromisso moral	<ul> <li>Motivação do professor</li> <li>Motivos que levam o professor a ensinar</li> <li>Propósitos morais (aquilo que o professor acredita ser "correto" ou não na sua ação profissional)</li> <li>Conjunto particular de normas e valores que devem ser assumidos pelo professor</li> <li>Fatos que revelam o compromisso do professor com sua ação profissional com vistas à transformação da sociedade</li> <li>Decisões moralmente significativas, a partir de ações que revelam a preocupação do professor com o que é melhor para os alunos</li> </ul>
Compromisso político	<ul> <li>Influência de contextos políticos externos na prática em sala de aula</li> <li>Consideração de que toda ação do professor é política</li> <li>Importância das condições de trabalho do professor</li> <li>Influência das Políticas Educacionais, valores e normas da profissão</li> </ul>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Os nomes dos FP são fictícios e foram escolhidos por eles próprios. Além disso, eles assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UEL.

\_



profissional	

- Características do porquê ser PEM
- Reconhecimento do papel da Matemática como campo de conhecimento para compreensão e transformação do mundo, para a qualidade de vida, para a dignidade e para a diversidade.
- Deveres e responsabilidades do professor de matemática
- Expectativas do professor quanto ao seu futuro
- Responsabilidade do professor quanto às futuras gerações
- Ações do professor que visam à transformação social
- Reconhecimento de relações de poder e interesses

Fonte: Elaboração própria

No decorrer das análises, as reflexões dos FPM a respeito do ER foram agrupadas em cinco pontos de enfoque, considerando:

- a) sua atuação no ER;
- b) planejamento do ER;
- c) características dos alunos e da turma em que se realizou o ER;
- d) características contextuais que influenciaram o desenvolvimento do ER;
- e) supervisão do ER.

Na próxima seção, discutiremos cada ponto de enfoque, tendo em conta as dimensões presentes no *framework* e suas respectivas características. Além disso, reconheceremos as ações dos FPM no contexto formativo que possibilitaram tal mobilização. Essas ações são discutidas na seção subsequente à seção das reflexões a respeito do ER.

#### 4 Reflexões a respeito do Estágio de Regência

Com o objetivo de reconhecer ações do ECS associadas às emoções, ao compromisso moral e ao compromisso político que promoveram movimento de constituição da IP de futuros FPM, discutiremos a seguir as reflexões a respeito do ER que se tornaram ponto de enfoque em nossa investigação.

#### 4.1 Atuação no Estágio de Regência

Nas discussões e no Relatório Final sobre o ER, os FPM apresentaram reflexões a respeito de ações que precisariam ser desenvolvidas em sala de aula, ou que fariam diferente se tivessem uma nova oportunidade. João e Tiago, ao anunciarem o que poderiam fazer de diferente com relação ao que fizeram no ER, concluíram:

João: Aí, só para concluir, tenho um provérbio: "Ensina a criança o caminho que ela deve seguir. E, mesmo quando envelhecer, dele não há de se afastar". Eu acho que [para o ano que vem] é educar mesmo através da Matemática, e não só ensinar. Eu acho que nosso plano tinha também essa ideia.

Tiago: Eu acho que é isso mesmo. A gente é professor, mas nesse contexto [considerando a perspectiva de ensino através da Resolução de Problemas] não é ser só professor. É ser educador.

(D, 16/11/2017)

A reflexão manifestada por João, nesse episódio, reiterada por Tiago, registra características das emoções, do compromisso moral e do compromisso político, por eles considerados. As emoções se evidenciam pelo fato de ele **considerar o papel da Matemática** 



na educação dos alunos<sup>4</sup>. Revela sua responsabilidade para o bem-estar e o desenvolvimento dos alunos (Søreide, 2006), já que foram levados em conta outros elementos para além do ensino de conteúdos matemáticos. Ao reconhecer o seu papel na educação dos alunos, no que acredita ser correto ou não na sua atuação profissional, desvela seus propósitos morais (Lasky, 2005). Observa-se o seu compromisso político, quando ele entende o papel da Matemática na educação dos alunos como um campo de conhecimento para compreender e transformar o mundo, para melhorar a qualidade de vida, a dignidade e a diversidade (Cyrino, 2017).

Laura, em 2017, ao **compartilhar com seus colegas experiências não necessariamente positivas** no ensino de Progressões Aritméticas (PA) e Geométricas (PG) para alunos de um primeiro ano do Ensino Médio, fez a seguinte reflexão:

Laura: No segundo dia de oficina, teve uma atividade, que dizia que as árvores iam adoecendo.

Paulo: Que o quê? Desculpa...

Laura: Que a árvore ia adoecendo. Que a cada semana ia adoecendo uma quantidade, era uma PG. Daí a aluna fez uma sequência e montou assim: era multiplicar o termo anterior por dois, somava mais um e dava o próximo. Então, querendo ou não, ela já estava somando todos. E por incrível que pareça, o 2 era razão. Daí nossa... Colocamos no quadro. Eu não tinha percebido, pelo menos eu não tinha percebido no caderno (nos grupos). Daí, na hora que colocou no quadro, eu me embananei, eu não conseguia explicar que não era PG. Daí pensei: 'meu Deus ferrou, o que que essa menina fez?'. Eu não conseguia explicar, não conseguia... Comecei ficar super nervosa. Daí a Irina veio e falou: Não é PG...

Pamela: Era uma sequência de soma...

Laura: Foi um desespero.

(D, 23/11/2017)

Laura revelou que ficou nervosa, por não compreender o que a aluna tinha feito e que isso a paralisou. As reações emocionais neste momento podem ter sido impulsionadas pelo compromisso moral de fazer o que acreditava deveria ser feito (Kelchtermans, 2009), ou seja: compreender a resolução da aluna para discuti-la. Sua dupla de Estágio, Irina, interveio e conseguiu discutir a ideia envolvida na resolução. Isso representa a potencialidade de se realizar o ECS em duplas. No relatório final de Estágio, Irina e Laura mencionaram rapidamente esse acontecimento.

Quadro 2: Reflexões de Irina e Laura a respeito do trabalho com PA e PG

No problema da letra (b) o grupo que expôs a resolução apresentou uma sequência onde seus termos eram os valores da soma dos termos da sequência desejada, ou seja, a sequência era do seguinte modo: (S1, S2, S3, S4, S5, ..., S10). Ao analisarmos as resoluções uma de nós apresentou dificuldade para expor que a sequência apresentada não era uma PG.

Fonte: RF de Irina e Laura

Ainda que a menção no Relatório tenha sido pontual, ressaltamos a importância de se discutirem coletivamente as reflexões, uma vez que tal discussão complementa as possibilidades formativas que o próprio Relatório já possui.

Em 2016, Kimberly e Tiffany sentiram a necessidade de **compartilhar informações sobre erros cometidos no ER** em um sexto ano do Ensino Fundamental. Elas discutiram um erro técnico que tiveram e suas implicações.

Kimberly: Era uma tarefa que usava material manipulável, então a gente levou quatro réguas,... A régua

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> As ações identificadas visando atingir o objetivo, são destacadas em negrito



estava em branco. ... Só que, na elaboração do problema, as réguas estavam com marcações. A gente ia fazer marcações de três divisões. ... Não fazer a divisão, mas marcar ali onde era para repartir, onde era para dobrar. Só que por minha falha, eu só fiz as réguas, eu não me atentei ao enunciado. E na hora estavam somente as três réguas. Então eles tiveram que dobrar sem as marcações. Quem não tinha régua ficou assim: "como é que eu faço?"

Tiffany: A gente resolveu fazer múltiplos de três, então não era uma coisa simples de dobrar, porque tinha todo um raciocínio na hora da dobra. Porque era 3, 6, 9 e 12. Eram quatro réguas. Na hora tinha que mostrar, explicar...

Kimberly: Foi um caos. A gente perdeu mais da metade da aula só para dobrar, que era uma coisa que em cinco minutos poderia ser feito. E como na hora não estava com as marcações, eles não sabiam dobrar... Tinha que explicar régua por régua.

Tiffany: A gente foi super calma...

Kimberly: A gente não perdeu [a calma]...

Tiffany: Foi um desafio. Uma coisa demorada, mas atraente.

(D, 08/12/2016)

Ainda que por ser um erro técnico — não terem colocado as marcações nas réguas para que os alunos dividissem e discutissem a ideia da fração como relação parte todo —, Kimberly e Tiffany enfrentaram tal situação, a partir do que acreditavam ser correto, ou seja, manifestaram naquele momento seus propósitos morais (Lasky, 2005). Tiffany considerou que, mesmo diante de uma situação complexa, não planejada anteriormente, o trabalho fora atraente e acabou se tornando um desafio para os alunos. Tal característica de se tornar um desafio para os alunos pode ter sido uma iniciativa desencadeada por ambas para o bem-estar e o desenvolvimento dos estudantes, aspecto emocional da Identidade Profissional (Kelchtermans, 2009). Além disso, manter a calma, outro aspecto emocional, parece ter sido outro elemento que influenciou suas ações, no sentido de **engajar os alunos em uma situação desafiadora**. No relatório final, Kimberly e Tiffany reiteraram tais conclusões.

Quadro 3: Reflexões a respeito da tarefa de frações

Falhamos ao esquecermos as marcações nas réguas e isso nos complicou um pouco, pois eles gastaram mais tempo para fazer a tarefa do que o planejado, contudo conseguimos explicar como realizar as dobras sem régua, fazendo junto com eles, indo nos trios auxiliá-los e até mesmo dobrando para eles.

Contornado o problema, percebemos que devemos sempre nos atentar mais ao que planejamos, para que as atividades estejam de acordo com o proposto. Já sobre a atividade em si ficamos muito satisfeitas, pois eles a fizeram sem demora ou maiores dificuldades, inclusive utilizando a definição da aula passada. A supervisora também nos acalmou muito, dizendo que fomos bem, que trabalhamos no ritmo da turma, mas que poderíamos ter ido mais rápido com a atividade das dobras.

Fonte: RF de Kimberly e Tiffany (2016)

Em sua reflexão, Joilson **argumentou a respeito de suas expectativas e sobre a importância do seu preparo psicológico, técnico e emocional,** a partir do ECS desenvolvido com Antonio em 2016 em um sétimo ano do Ensino Fundamental.

Joilson: A gente espera ser o show man [em sala de aula]... Mas não é bem assim. (...) Mas se os alunos veem que você tem algo a oferecer, eles te aceitam. Oferecer o nosso melhor e conseguimos convencer os alunos de que nós poderíamos dar o melhor. O melhor preparo é psicológico, técnico e emocional nessa hora. Nós chegamos ali com uma expectativa muito boa. Conseguimos cumprir nossas expectativas.

(D, 22/12/2016)



As expectativas que Joilson mencionou podem estar relacionadas a dimensões emocionais de sua IP, na medida em que **imaginar como as coisas podem acontecer previamente** pode representar o papel da imaginação e do desejo de uma completude inatingível (Hodgen & Asken, 2007). Quando ele argumentou que "não é bem assim", isso ressaltou ainda mais tal aspecto. Como apresentou, em sua reflexão, que o preparo psicológico, técnico e emocional seria o mais adequado naquele momento, observamos que é possível que ele acredite que a dimensão emocional influência suas ações como professor e, com isso, faz parte das práticas educativas (Søreide, 2006).

Ao mesmo tempo, quando Joilson disse que, quando ofereceu o melhor de si e que os alunos perceberam que era o melhor para eles, ele ressaltou seu compromisso moral com seus alunos, ou seja, pensar o que seria melhor para se fazer com eles e no que seria melhor para se fazer como professor (Cyrino, 2017; Kelchtermans, 2009).

Oferecer o melhor de si como professor parece ser para Joilson um dever e uma responsabilidade e, com isso também são explicitadas as dimensões políticas de sua Identidade Profissional (Cyrino, 2017). Carlos, ao desvelar suas reflexões sobre o Estágio Supervisionado, compartilhou a necessidade de **reconhecer suas limitações.** 

Carlos:  $\acute{E}$  interessante [ressaltar] que a aula que [os alunos] mais foram, foi em um dia que choveu.

Paulo: Mas tiveram muitas coisas que vocês reorganizaram [no planejamento]?

Carlos: É que eu estou tentando ser mais calmo... Eu sou muito ansioso. Então nesse sentido, eu estou tentando melhorar nessa parte. O método de escalonamento é simples.... Eles demorarem duas aulas e meia para discutir?! Calma, não é assim... Cada um tem seu tempo.

(D, 30/11/2017)

A necessidade de **reconhecer suas limitações** parece ser um aspecto que impacta a dimensão emocional da IP de Carlos, o que pode ser associado à questão do papel de sua imaginação e do desejo de uma completude inatingível (Hodgen & Asken, 2007). Além disso, a dimensão emocional faz parte de suas práticas educativas (Lasky, 2005), poise tentou, cada vez, ser mais calmo e menos ansioso com o trabalho dos alunos. O fato de concluir que cada um tem seu tempo pode ser uma reavaliação do seu conjunto particular de normas e valores (Kelchtermans, 2009), o que se relaciona à dimensão moral de sua Identidade Profissional.

#### 4.2 Planejamento do Estágio de Regência

Impulsionados por uma das questões propostas, os futuros professores frequentemente manifestavam reflexões sobre o planejamento para o ER, principalmente quanto à escrita do plano de aula e à relação que tinham com o orientador.

A esse respeito, sobre a prática que tiveram em 2016, Diana e Gabriele sentiram a necessidade de **compartilhar as dificuldades que tiveram** no processo de orientação para o ER.

Gabriele: Realmente, a gente teve [dificuldades nas orientações]... Vem com 10 exercícios, vai embora com um bom. Vem com um pensamento, vai embora sem nenhum. Então era uma coisa terrível, mas foi engrenando, mas foi difícil até certo ponto. Depois começou a deslanchar.

Diana: Foi um período muito ruim, de verdade... Eu chorei muito durante o percurso. Chegou um momento que a gente teve vergonha de chegar no orientador, de tanto que a gente errava... Eu chorava muito, eu não acalmava... Eu não sabia o que fazer. A única coisa que eu queria fazer era bem feito. A gente acha que fazer um plano é fácil. Só que não é fácil... Foi difícil. Não tinha outro jeito, a gente tinha que fazer, não tinha saída. E nosso maior medo, depois que terminamos, foi não conseguir dar as aulas,



não proporcionar àqueles alunos as melhores aulas. Eles precisavam compreender o conteúdo, não era à toa que estávamos ali. Eu acho que depois que a gente terminou, alcançamos o nosso objetivo, mesmo não terminando todas as aulas do plano. Tudo o que fizemos foi bem feito.

(D, 12/01/2017<sup>5</sup>)

Tal reflexão de Diana nos indica uma dimensão emocional de sua IP que possivelmente foi impulsionada pelo compromisso moral. As emoções trouxeram implicações significativas para o processo de elaboração do plano de aula para o ER (Lasky, 2005), mas não a paralisaram. Em sua visão, ela conseguiu desenvolver um bom trabalho. Entendemos que tal dimensão foi impulsionada pelo compromisso moral, nos propósitos que a levaram a ensinar (Lasky, 2005), já que queria proporcionar uma boa experiência aos seus alunos. Tal aspecto pode estar associado ao seu conjunto particular de valores (Kelchtermans, 2009) e ao que pensou ser melhor para se desenvolver com os alunos (Cyrino, 2017; Kelchtermans, 2009).

Diana e Gabriele não apresentaram reflexões no RF do ER, acerca do processo de elaboração do plano de aula. Fizeram poucas menções sobre o quão trabalhoso, emocionante e desgastante fora. Ainda que não tenhamos elementos suficientes para inferir a respeito dos motivos que as levaram a não escrever a respeito, podemos pensar em algumas possibilidades. Talvez por conta da dimensão política de suas IP, talvez, pelo fato de o processo de elaboração do plano de aula ter sido desgastante emocionalmente tanto para elas, quanto para o orientador<sup>6</sup>, já que era quem iria corrigir e atribuir uma nota ao RF. Caso nossa conclusão fosse fidedigna ao que aconteceu, poderíamos inferir que as relações de poder e de interesses (Cyrino, 2017; Kelchtermans, 2009) influenciaram tal processo. A ausência de um posicionamento também denota uma posição política, uma vez que toda ação do professor é política (Cyrino, 2017).

Sobre o processo de elaboração dos planos de oficina, em 2016, Thomas compartilhou suas dificuldades.

Thomas: O que a gente sentiu mais dificuldade foi encontrar os problemas. A maioria a gente teve que criar, porque a gente procurava nos livros didáticos, mas não encontrava do jeito que a gente queria ou que fosse causar um impacto que a gente queria. Então a maioria dos nossos problemas tiveram que ser criados. ... A gente também tinha dificuldade também no controle de sala... Qual era a hora de chamar atenção e o que era "bagunça normal". E quando isso se tornava excessivo? A gente fez um plano de aula... A gente não achava que ia ter uma turma perfeita, mas a gente esperava... Ter uma turma perfeita, que a gente ia conseguir aplicar tudo o que a gente esperou... A gente fez um plano que foi revisado 50 vezes... E chegando lá... [decepcionou].

(D, 15/12/2016)

Ter um tipo de problema em específico, para "impactar" os alunos, parece-nos representar a dimensão moral da IP de Thomas, na medida que se relaciona aos propósitos morais, ao que acredita ser correto ou não para trabalhar especificamente no ER (Lasky, 2005). Pode, ainda, representar a dimensão emocional de sua IP, pois pode estar associada ao senso de responsabilidade do professor para o bem-estar e o desenvolvimento dos alunos (Søreide, 2006). Além disso, as expectativas que tinha sobre ser uma turma em que poderia aplicar tudo aquilo que haviam planejado, podem dizer respeito ao aspecto figurado da dimensão emocional da IP, ao papel da imaginação e do desejo de uma completude inatingível (Hodgen & Asken, 2007).

Thomas, ao relatar que revisaram o plano de aula um número considerável de vezes, pode apontar para os deveres e as responsabilidades do professor de Matemática. Revisar o

-

12

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> O Ano letivo de 2016 se estendeu ao ano de 2017 devido a greve de servidores realizada pela UEL em 2016.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> As orientações dessa dupla em específico foram acompanhadas pelo primeiro autor desse artigo em 2016.



plano de aula bem como detalhar todo o processo de planejamento do ER revelam seu compromisso com os seus deveres e responsabilidades, portanto, com seu compromisso político.

Quadro 4: Reflexões de Thomas e Britney a respeito da elaboração o plano de aula

Em suma, acreditamos que todas as etapas de preparação para o Estágio de Regência foram de extrema importância para nossa atuação, diversas ações e situações foram previstas no plano, o que facilitou no momento da aplicação. A elaboração do Plano de aula e a sua execução nos permitiram muito aprendizado que será muito útil em nossa vida profissional.

Fonte: RF de Thomas e Britney

#### 4.3 Características dos alunos e da turma

Em alguns momentos, os futuros professores refletiram a respeito de características específicas dos alunos que tiveram contato no ER.

Mariane sentiu a necessidade de manifestar suas decepções quanto à experiência com os alunos no ER.

Mariane: [Sobre a segunda oficina]. Essa foi bem decepcionante. O primeiro problema da segunda oficina, era o mais fácil. E eles não entenderam, já de cara, o que era para fazer. Como na primeira oficina, eles foram excelentes, a gente estava pensando: "vai ser facinho isso aqui pra eles". E eles ficaram nesse problema [muito tempo]... E a gente acabou perdendo um pouco de tempo. Depois analisando... É que as vezes eu quero que pelo menos a maioria consiga alguma coisa, alguma resolução. A gente poderia ter deixado menos tempo.

(D, 30/11/2017)

O fato de os alunos "serem excelentes" em um primeiro momento, em sua visão, criou uma expectativa para o segundo momento, quando teria contato novamente com eles. Associamos esse fato a uma dimensão emocional de sua IP, no que diz respeito ao papel da imaginação e do desejo de uma completude inatingível (Hodgen & Asken, 2007). Ao refletir sobre a importância de a maioria dos alunos conseguir desenvolver algum aspecto do problema, vemos aí a dimensão moral de sua IP, ao conjunto particular de normas e valores que fundamentam suas ações como professora (Kelchtermans, 2009). À medida que ela reflete, a respeito do tempo, ela reavalia tal conjunto, e pensa no que seria melhor para fazer com os alunos como professora (Cyrino; 2017; Kelchtermans, 2009).

Carlos, também compartilhou suas decepções com relação às dificuldades dos alunos.

Carlos: Não teve uma tarefa em específico. Todas foram decepcionantes. ... Os alunos tinham muita dificuldade de passar da linguagem escrita para algébrica. Porém, nosso orientador é lindo, maravilhoso e perfeito. Tínhamos sempre uma carta na manga com relação a isso. Então foi maravilhoso, a gente conseguiu. ... Apesar de que a gente demorou três aulas no método de escalonamento. ... E não conseguimos fazer o plano inteiro. Mas é que eu comparo muito os alunos que eu tenho contato no PIBID...

(D, 30/11/2017)

O fato de os alunos terem muita dificuldade não impediu Carlos de desenvolver um trabalho que considerasse maravilhoso. Ou seja, algumas dificuldades poderiam ser ignoradas por ele, já que poderiam comprometer o planejamento que realizara. Porém, parece-nos que o seu compromisso moral com os alunos o direcionou para não ignorá-los, ainda que isso trouxesse implicações, inclusive, emocionais. A dimensão emocional da IP foi impulsionada



pelo compromisso moral (Kelchtermans, 2009). O não cumprimento do planejamento parece algo que abalou Carlos.

A comparação com os alunos que têm contato com o Pibid também representa uma dimensão emocional de sua IP, pois criara expectativas para o trabalho com o ER e com isso o desejo de uma completude inatingível (Hodgen & Asken, 2007). Ademais, a relação com a orientação parece ter sido um aspecto que impactou positivamente seu emocional.

Quadro 5: Reflexão de Carlos e Cristina a respeito da orientação do ECS

As nossas maiores dificuldades foram tentar tirar as dúvidas dos alunos sem tirar lhes o prazer da descoberta, e fazer uma boa sistematização dos conteúdos. Graças as orientações dos nossos professores, superamos essas dificuldades e fizemos um bom trabalho. Acreditamos que a preparação para o Estágio de Regência (orientações e planejamentos das oficinas) foram importantes, pois, através dela, pudemos definir os encaminhamentos metodológicos, as estratégias de intervenção e de avaliação.

Fonte: RF de Carlos e Cristina (2017)

#### Thomas manifestou suas frustrações na relação com uma aluna.

Thomas: Quando a gente sistematizou o conteúdo de elipse, a menina copiou toda a sistematização na folha dela. Daí ela arrancou a folha do caderno e comeu... Eu queria muito por fogo no cabelo dela!!!!! Eu peguei o lixo, levei até o lado dela, e mandei ela jogar no lixo.

Britney: Ela reclamou a aula inteira.

Thomas: Ela levantava, ela cantava... Ela achava que era a Whitney Houston, depois a Mariah Carey. Eu queria matar ela.

Pamela: Gente, quanta maldade no coração... O professor precisa desenvolver muito o psicológico [a paciência, autocontrole].

Thomas: O supervisor queria tirar ela da sala. Mas tirar era o que ela queria.

Britney: Daí ignoramos...

Pamela: Existem situações em escolas (...) que chocam muito mais que isso... E não são simples problemas de indisciplina. Thomas: sai [abandona esse] rancor, entra amor... Querer botar fogo no cabelo dela [não vai resolver].

(D, 30/11/2017)

Definitivamente, a relação com tal aluna impactou emocionalmente Thomas. Este é um exemplo clássico de como as emoções fazem parte e influenciam as ações dos professores em sala de aula (Lasky, 2005). As emoções estão presentes na dimensão pessoal do professor (Day & Gu, 2007) e, nesse caso, Thomas levou para o pessoal o que ela estava fazendo, uma vez que suas reações, ainda que após a aula, foram para além da relação professor-aluno. Pamela, como formadora, ainda salientou a importância do autocontrole nas relações entre professor e aluno.

A relação entre Thomas e a aluna representa a dimensão política de sua IP, isso porque se estabeleceram entre ambos relações de poder e de interesse. A ação de levar o lixo até ela, por exemplo, representa uma ação política. Thomas e Britney não discutiram tal acontecido no RF, o que pode ter sido também uma opção política, ainda que de neutralidade.

#### 4.4 Características contextuais que influenciaram o desenvolvimento do ER

Os futuros professores frequentemente refletiam sobre aspectos do contexto no qual estavam inseridos e que influenciaram suas ações como professores. Tiffany **argumentou sobre a rotina da escola**.



Tiffany: [A gente precisou] Entender a rotina da escola. Depois do intervalo, os professores deixam eles irem beber água toda hora. E a gente teve que entender isso. Porque o próprio professor regente fazia isso. Tivemos que entender [aceitar].

(D, 08/12/2016)

As características contextuais específicas do que era realizado na escola, como o fato de os alunos terem sempre a possibilidade de irem ao banheiro ou de beberem água mesmo após o intervalo, era cultural na escola. Diante disso, a ação de Tiffany se deu em uma dinâmica política, em uma relação de poder e de interesses (Cyrino, 2017; Kelchtermans, 2009;), isso porque ela cedeu, como professora, a tal rotina da escola, possivelmente para evitar prováveis confrontos, o que pode ser exemplificado na sua fala: "tivemos que entender".

Mariane também sentiu a necessidade de **argumentar sobre as eventualidades e** adaptação de planejamento por conta de ações externas a sala de aula.

Mariane: Essa foi uma aula de 30 minutos que a gente ficou sabendo só na aula, porque teve uma reunião durante o intervalo. Então foi uma aula mais curta, [mas só avisaram] em cima da hora.

(D, 22/12/2016)

De modo geral, as reuniões que acontecem nas escolas indicam um movimento cultural interno que visa ao bem-estar e ao desenvolvimento tanto dos alunos quanto dos profissionais ali envolvidos. É uma iniciativa política da escola e que tem influência nas ações dos professores, como foi o caso de Mariane. Não há como negar a influência que aspectos políticos externos à prática em sala de aula têm nas ações dos professores. No caso de Mariane, foi necessário adaptar as aulas.

Quadro 6: Reflexões de Leonardo e Mariane a respeito da necessidade de adequar a aula ao tempo disponível

A aula deste dia foi de trinta minutos, devido a paralisação parcial dos professores. Neste dia, copiamos as duas resoluções escritas no quadro pelos alunos no dia anterior, e a partir delas sistematizamos o método da substituição de resolver sistemas de equações de primeiro grau com duas incógnitas. Depois, distribuímos um problema para aplicação do método, que eles deveriam resolver individualmente. Alguns minutos depois montamos no quadro o sistema e isolamos uma das incógnitas para auxiliá-los. Deixamos que eles terminassem o problema como tarefa [de casa]. Uma das alunas escreveu x + y = 2500 e 3x = 2y, e depois 3x + 2x = 2500. Mas, neste momento, já havia acabado o tempo da aula. Não conseguimos explicar muito bem por que não estava correto. Retomamos essa explicação na aula seguinte.

Fonte: RF de Leonardo e Mariane (2016)

Sobre aspectos contextuais que influenciaram suas ações, como professores, Antonio e Joilson ponderaram:

Antonio: Teve dois atrasos. Um por conta de um furto de um celular fora do colégio. Demorou, teve que chamar a polícia.

Joilson: Teve uma reunião, para explicar para os alunos.

Antonio: A outra, teve a discussão da Reforma do Ensino Médio.

Joilson: Teve a discussão do currículo, sabe?

Antonio: Duas horas perdidas aí.

Joilson: Isso... Foram duas horas de atraso. Tivemos que mudar, devido as forças externas, o questionário final.

(D, 22/12/2016)



As reflexões de ambos, a respeito da **necessidade de adaptação do planejamento**, representam características políticas externos que intervieram nas ações dos professores (Kelchtermans, 2009). As discussões sobre currículo e sobre a Reforma do Ensino Médio, que, naquele momento eram bem intensas, interferiram em suas ações e demandaram que ambos adaptassem seus planejamentos. Discutir sobre as políticas educacionais vigentes foi muito importante para os FPM, uma vez que suas ações são necessariamente políticas e não deixarão de ser em suas respectivas carreiras.

#### 4.5 Supervisão do ER

Os futuros professores relataram algumas reflexões sobre a supervisão do ER. Nessa direção, Tiffany **compartilhou informações sobre seu nervosismo.** 

Tiffany: Eu estava menos nervosa também por conta de ser observada. Porque o ano passado eu não sabia o que isso significava. Se a pessoa ia ficar escrevendo, se ia interferir... Tanto que teve professores que observaram a gente e que não eram nosso orientador, e foi tranquilo...

(D, 30/11/2017)

Ainda que em 2017 não tivesse ficado nervosa com relação à supervisão (ou tenha ficado menos), temos indício de que, em 2016, isso a abalou emocionalmente. Kelchtermans (2009) discute que, por essência, todos, alunos e colegas, observam o ato de ensinar.. É como viver em um aquário, com diferentes visões de pessoas de fora, em diferentes ângulos. E isso traz implicações emocionais para os professores, que foi o que aconteceu com Tiffany em 2016, mas não significativamente na sua prática em 2017.

Mariane: Eu estava escrevendo o Relatório e lembrei de alguma coisa e falei: Nossa, vou contar isso para a orientadora. Ah não, ela estava lá.

(D, 23/11/2017)

Já para Gabriele e Diana, a supervisão influenciou suas ações.

Gabriele: Eles colaboravam mais ainda quando o supervisor estava lá.

Diana: Eles perguntaram: "quem que é aquele cara lá?" [Diana responde] "Do mesmo jeito que vocês são avaliados, eles estão avaliando a gente". [aluno pergunta] "Você só se forma se ele avaliar vocês?" [Diana responde] "Aham..." Aí eles ficavam assim: "a gente tá fazendo aqui"... Era ótimo gente.

(D, 12/01/2017)

A supervisão do professor da universidade na prática de Diana e Gabriele impactou as relações de poder e de interesse com os alunos. Ao **partilhar que estavam sendo avaliadas**, elas utilizaram o interesse que tinham em tirar uma boa nota para estabelecer uma relação de confiança com os alunos. Consideramos que tais ações estejam relacionadas à dimensão política de suas IP, justamente pelos interesses pessoais e relações de poder.

### 5 Ações que possibilitaram a mobilização das emoções, do compromisso moral e do Compromisso Político

Várias características associadas à IP, particularmente no que diz respeito as emoções, ao compromisso moral e ao compromisso político, foram mobilizadas em <sup>7</sup>ações dos FPM nas

\_

 $<sup>^{7}</sup>$  Tais ações foram destacadas em negrito na seção de análise.



reflexões manifestadas a respeito do ECS, tais como:

- a. Considerar o papel da Matemática na educação dos alunos.
- b. Compartilhar experiências não necessariamente positivas, sobre erros que tiveram no ER, dificuldades, decepções, frustrações.
- c. Argumentar sobre expectativas comparadas a realidade.
- d. Imaginar previamente como as coisas podem acontecer em sala de aula.
- e. Argumentar a respeito da necessidade do autocontrole e da importância de aspectos técnicos e emocionais para a profissão do professor.
- f. Reconhecer suas limitações.
- g. Argumentar sobre a rotina da escola.
- h. Argumentar sobre eventualidades e adaptação de planejamento.
- i. Compartilhar informações sobre o nervosismo.
- j. Partilhar a vontade de ser bem avaliado.

Considerar o papel da Matemática na educação dos alunos (a), argumentar sobre a rotina da escola (g) e imaginar como as ações podem ser desenvolvidas em sala de aula (d) são ações importantes para mobilização da IP, pois elas permitem entender o papel do professor para além de ensinar. Assumir esse papel pode ser uma posição política de confronto, além de se relacionar ao bem-estar dos alunos e com dimensões emocionais. Ponderar sobre a rotina da escola e imaginar como ações podem ser desenvolvidas em sala de aula possibilitam ao FP comparar suas crenças com o que é socialmente realizado por outros professores. A relação entre o que se acredita e o que é feito de fato está associado à moral, uma vez que impacta nas verdades absolutas que cada ser humano constitui ao longo de sua trajetória.

Compartilhar experiências sobre erros, dificuldades, fracassos, frustrações (b); argumentar sobre autocontrole, preparo técnico/emocional (e), expectativas comparadas à realidade (c); reconhecer suas limitações (f); argumentar sobre eventualidades e adaptação de planejamento (h); compartilhar informações sobre nervosismo (i) e a vontade de ser bemavaliado (j) representam ações potenciais para manifestação das emoções, do compromisso moral e do compromisso político, pois desmistifica que tais dimensões sejam, necessariamente, ruins. Elas fazem parte da IP e impactam o repertório de cada FPM, influenciando suas ações futuras, já que o movimento de constituição da IP não é, necessariamente, harmonioso. Tal desmistificação influencia as dimensões morais dos FPM, na medida em que permite reorganizar o conjunto de valores de cada um; as emocionais, na medida em que se considera que as emoções condicionam as ações profissionais; e, inclusive as políticas na medida em que tais dimensões são evidenciadas a partir de relações pessoais de interesse e em contextos de relação de poder.

#### 6 Considerações

Neste estudo, discutimos as ações que mobilizaram diferentes características associadas às emoções, ao compromisso moral e ao compromisso político como inerentes ao movimento de constituição da IP e PEM.

Falar sobre dimensões pessoais, geralmente interpretadas como polêmicas, não é simples. Requer um ambiente aberto para diferenças, que fomente a confiança e o compromisso uns com os outros. Mobilizar, sem constrangimento, emoções, compromisso moral e



compromisso político em contextos formativos ajuda a sustentar a crença de que errar é essencial e de que ninguém está livre de erros. Falar sobre tais dimensões promove o autoconhecimento, auxilia reconhecer quem são os FPM como profissionais. Ademais, sustenta a crença de que todos temos emoções, que agimos de acordo com o que acreditamos. Enfim, todos agimos enviesados pelos nossos interesses.

Poder compartilhar frustrações e angústias, principalmente na formação inicial, é raro, muito embora o movimento de constituição da IP perpasse por emoções, compromisso moral e compromisso político. Daí a relevância de serem oferecidos espaços em que refletir sobre acertos, erros e fracassos, decepções, seja possível e evidencie que tudo isso faz parte do processo de formação de professores, como apontado por Lutovac e Flores (2021).

As emoções, o compromisso moral e o compromisso político, ao serem mobilizados, articulam-se também a outras dimensões do movimento de constituição da IP. Por exemplo, quando os futuros professores apresentavam reflexões relacionadas à dimensão emocional, estavam do mesmo modo desvelando características da autoimagem e da autoestima como professor. Quando manifestavam reflexões relacionadas ao compromisso moral, apresentavam suas crenças e conhecimentos sobre o que consideravam correto para o ensino de Matemática. Quando manifestavam reflexões relacionadas ao compromisso político, mobilizavam a busca do sentido de agência diante de situações de vulnerabilidade. Autoimagem, autoestima, crenças, conhecimentos, experiências de vulnerabilidade e busca do sentido de agência são dimensões constituintes e indissociáveis do movimento de constituição da IP de PEM. Isso nos revela que, embora as dimensões do movimento de constituição da IP possam ser tomadas como unidades de análise em investigações, elas são interconectadas e impactam mutuamente umas sobre as outras (Cyrino, 2017).

Analisar a mobilização das emoções, do compromisso moral e do compromisso político, como dimensões do movimento de constituição da IP, nos ajuda a compreender o (futuro) professor em sua complexidade, que varia de acordo com o contexto em que é investigada. As discussões da IP no Brasil, assim como em outros contextos, precisam ser investigadas no âmbito de nossas próprias características como país (Meyer et al., 2022). Análises específicas sobre emoções, compromisso moral e compromisso político, por suas próprias características, revelam discussões que são específicas do professor de Matemática no cenário brasileiro. Assim como as discussões da IP são necessárias em domínios específicos de conhecimento, como a Matemática (De Paula & Cyrino, 2017), as análises também são influenciadas pelo contexto local no qual são desenvolvidas (Meyer et al., 2022). A nossa investigação avança nesse sentido. Ela tenciona trazer à tona elementos significativos do processo de formação do futuro professor de Matemática no Brasil, principalmente no que se refere à cultura brasileira de desenvolvimento do ECS (Barbosa & Lopes, 2020). Nesse sentido, reconhecemos que o ER, a elaboração do relatório final e as discussões coletivas das práticas não representam apenas uma questão burocrática ou disciplinar a ser concluída em um curso de Licenciatura em Matemática no ECS. Pelo contrário, podem abarcar questões emocionais, morais e políticas e fomentar um compromisso de ação e transformação que envolve diferentes agentes, tais como a escola, a universidade e os futuros professores.

#### Agradecimentos

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa de produtividade em pesquisa (Proc. 306352/2019-2) da segunda autora e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) pela bolsa de doutorado destinada ao primeiro autor no período da pesquisa.



#### Referências

- Barbosa, C. P. & Lopes, C. E. (2020). Um estudo sobre a identidade profissional de futuros professores de Matemática no Estágio Curricular Supervisionado. *Educação Matemática Debate*, 4(10), 1-24.
- Cribbs, J.; Tassell, J.; Hazari, Z.; Sadler, P. M. & Sonnert, G. (2022). Unpacking Mathematics Identity: Exploring Undergraduate Students' Enduring Experiences. *Revista Internacional de Pesquisa em Educação Matemática*, 12(2), 68-91.
- Cyrino, M. C. C. T. (2016). Mathematics teachers' professional identity development in communities of practice: reifications of proportional reasoning teaching. *Boletim de Educação Matemática*, 30(54), 165-187.
- Cyrino, M. C. C. T. (2017). Identidade Profissional de (futuros) Professores que Ensinam Matemática. *Perspectivas da Educação Matemática*, 10(24), 699-712.
- Cyrino, M. C. C. T. (2021). Ações de Formação de Professores de Matemática e o Movimento de Construção de sua Identidade Profissional. *Perspectivas da Educação Matemática*, 14(35), 1-26.
- Darragh, L. & Radovic, D. (2019). "To Tia with love": Chilean mathematics teacher identities after professional development. *ZDM Mathematics Education*, *51*(3), 517-527.
- Darragh, L. (2016). Identity research in mathematics education. *Educational Studies Mathematics*, 93(1), 19-33.
- Day, C. & Gu, Q. (2007). Variations in the conditions for teachers' professional learning and development: Sustaining commitment and effectiveness over a career. *Oxford Review of Education*, 33(4), 423-443.
- De Paula, E. F. & Cyrino, M. C. C. T. (2017). Identidade profissional de professores que ensinam Matemática: panorama de pesquisas brasileiras entre 2001-2012. *Zetetiké*, *25*(1), 27-45.
- De Paula, E. F. & Cyrino, M. C. de C. T. (2021). Identidade profissional de professores que ensinam matemática: Elementos e ações para a construção de uma proposta para futuras investigações, *Pro-Posições*, 32, 1-25.
- Hodgen, J. & Askew, M. (2007). Emotion, identity and teacher learning: becoming a primary mathematics teacher. *Oxford Review of Education*, 33(4), 469-487.
- Jones, A. L. & Kessler, M. A. (2020). Teachers' Emotion and Identity Work During a Pandemic. *Frontiers in Education*, *5*, 1-9
- Kelchtermans, G. (2009). Who I am in how I teach is the message: self-understanding, vulnerability and reflection. *Teachers and Teaching: theory and practice*, 15(2), 257-272.
- Keskin, A. & Zaimoğlu, S. (2021). An Investigation of Turkish EFL Teachers' Perceptions of Professional Identity. *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 82-95
- Kwon, S.; Kim, W.; Bae, C.; Chi, M.; Lee, S. & Dreamson, N. (2021). The identity changes in online learning and teaching: Instructors, learners, and learning management systems. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 67.
- Lasky, S. (2005). A sociocultural approach to understanding teacher identity, agency and professional vulnerability in a context of secondary school reform. *Teaching and Teacher Education*, 21(8), 899-916.



- Lutovac, S. & Flores, M. A. (2021). 'Those who fail should not be teachers': Pre-service Teachers' Understandings of Failure and Teacher Identity Development. *Journal of Education for Teaching*, 47(3), 379-394.
- Meyer, C.; Losano, L. & Fiorentini, D. (2022). Modos de conceituar e investigar a identidade profissional docente nas revisões de literatura. *Educação e Pesquisa*, 48, 1-19.
- Polizzi, S. J.; Zhu, Y.; Reid, J. W.; Ofem, B.; Salisbury, S.; Beeth, M.; Roehring, G.; Mohr-Schroeder, M. J.; Sheppard, K. & Rushton, G. T. (2021). Science and mathematics teacher communities of practice: social influences on discipline-based identity and self-efficacy beliefs. *International Journal of STEM Education*, 8(30), 1-18.
- Snook, A.; Schram, A. B.; & Arnadottir, S. A. (2022). "I am a teacher" exploring how to support teacher identity formation in physical therapists. *Physical Therapy Reviews*, 27(1), 73-80.
- Søreide, G. (2006). Narrative construction of teacher identity: positioning and negotiation. *Teacher and teaching*, 12(5), 527-547.
- Suarez, V. & McGrath, J. (2022). Teacher professional identity: How to develop and support it in times of change. *OECD Education Working Papers*, 267, 1-46.
- Teixeira, B. R. & Cyrino, M. C. C. T. (2015). Desenvolvimento da Identidade Profissional de Futuros Professores de Matemática no Âmbito da Orientação de Estágio. *Boletim de Educação Matemática*, 29(52), 658-680.