

## **O SABER DOCENTE NO DISCURSO DE PEDAGOGOS EM FORMAÇÃO INICIAL EM UM CURSO A DISTÂNCIA**

### **TEACHING KNOWLEDGE IN THE DISCOURSE OF PEDAGOGUES IN INITIAL TRAINING IN A DISTANCE COURSE**

Alba Valéria de Sant'anna de Freitas Loiola<sup>1</sup>

Marcus Vinicius Pereira<sup>2</sup>

Maria Cristina do Amaral Moreira<sup>3</sup>

#### **Resumo**

Ao mesmo tempo em que pesquisas mostram o aumento da oferta de cursos de licenciatura na modalidade à distância e, na área da pedagogia, cerca de 343 mil alunos estão matriculados em instituições públicas e privadas ofertantes do curso nessa modalidade, as pesquisas da área de ensino de ciências questionam a formação do professor para além da teoria, localizando as dificuldades descritas nas pesquisas no contexto da prática e da proposta metodológica. Por isso, é relevante compreender em que consiste o saber docente, a quais condições está vinculado e como se apresenta no discurso de pedagogos que lecionam ciências nos anos iniciais do ensino fundamental. Objetivamos com esta pesquisa refletir sobre as relações entre memória e contexto para a construção do saber docente e como eles são representados no discurso de professores pedagogos em formação inicial. Para tal, analisamos os enunciados produzidos em entrevistas individuais com cinco participantes vinculados a cursos de pedagogia ofertados a distância. Como procedimento de análise, utilizou-se a análise do discurso da corrente francesa de Pêcheux, o que relevou a presença de um discurso polissêmico, embora cortado por paráfrase, em que a ciência e o ensino são relacionados ao modelo disciplinar de ensino e o professor como aquele que reproduz o conhecimento científico.

**Palavras-chave:** formação de professores; ensino a distância; saber docente; pedagogia.

#### **Abstract**

At the same time that research shows the increase in the offer of undergraduate courses in the distance modality and in the area of Pedagogy about 343 thousand students are enrolled in public and private institutions offering the course in the modality, researches in science education field question teacher education beyond theory, locating the difficulties described in the research in the context of practice and the methodological proposal. Therefore, it is relevant to understand what teacher knowledge consists of, what conditions it is linked to and how it presents itself in the teachers' discourse. In this research we aim to reflect on the relations between memory and context for the construction of teacher knowledge and how these are represented in the discourse of teachers in formation. For that, it was analyzed the statements produced in individual interviews with five participants linked to pedagogical courses offered at a distance. As a procedure of analysis, we used the Pêcheux French discourse analysis current, which revealed the presence of a polysemic discourse, although cut by paraphrase, in which science and teaching are related to the disciplinary model of teaching and the teacher as the one that reproduces scientific knowledge.

**Keywords:** teacher education; distance education; teaching knowledge; pedagogy.

---

<sup>1</sup> Unigranrio.

<sup>2</sup> IFRJ.

<sup>3</sup> IFRJ.

## Introdução

Refletir sobre a formação e a prática docente significa também refletir sobre contexto, memória e história de vida, e esse entendimento de formação como trajetória se deve à natureza social do processo de formação docente (HENRIQUE, CAVALCANTE e NASCIMENTO, 2015; TARDIF, 2014). Compreende-se que, ao ocorrerem mudanças nas condições de realização de qualquer atividade laboral, mesmo que ligadas ao trabalho intelectual, todos os envolvidos no processo acabam sendo impactados pelo reflexo dessas transformações (LIBÂNEO, 1998). Por conseguinte, devem-se considerar, na contemporaneidade, os impactos das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) não só na prática docente, mas também em sua formação, visto que as relações têm sido impactadas frequentemente por essas tecnologias, seja no convívio social, ou na relação professor-aluno que tem sido mediada por Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), tanto em modelos de ensino semipresenciais quanto na modalidade totalmente *online*, mais conhecida como Ensino a Distância ou Educação a Distância (EaD).

A EaD aparece hoje como uma das modalidades de ensino que mais cresce no Brasil. De acordo com o Censo EaD 2017 (ABED, 2018), até o ano de 2017 havia um total de 4.570 cursos no Brasil ofertados totalmente a distância e 3.041 ofertados na modalidade semipresenciais. Faz-se necessário destacar que o Decreto Nº 9.057 (BRASIL, 2017) permitiu a desvinculação entre oferta do curso presencial para garantir a autorização da modalidade a distância, e, com isso, o interesse dos investidores cresceu e o número de cursos tende a aumentar. Outro ponto favorável para expansão da EaD vinculado a esse decreto é a possibilidade de compartilhamento de polos por instituições com mesma finalidade, o que reduziria gastos com polos tornando ainda mais vantajosa a oferta dessa modalidade. Acredita-se que os números da EaD hoje apontam para a característica perene da modalidade. Entretanto desperta, na comunidade acadêmica, a atenção para a necessidade de avaliar de maneira mais criteriosa como o processo de ensino tem sido desenvolvido nos cursos ofertados, seja em sua dimensão *online* ou semipresencial, principalmente, quando muitos dos cursos oferecidos estão relacionados à formação de professores.

O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) aponta um crescimento de matrículas nos cursos de natureza *online* que, não surpreende, mas reforça a atenção para a questão levantada anteriormente. No curso de pedagogia, por exemplo, os dados apontam um total de 342.495 matriculados em instituições ofertantes entre instituições públicas e privadas (BRASIL, 2016).

Pelo caráter generalista da formação do pedagogo, implica saber as condições nas quais a formação docente tem se desenvolvido na modalidade, pois que, ao se considerar uma preparação para o ensino de ciências, por exemplo, o que se apresenta na literatura retrata certo desconforto

dos professores pedagogos em assumir caminhos mais engajados com o ensino de ciências (LANGHI e NARDI, 2005; LIMA e MAUÉS, 2006).

O que se propõe, neste estudo, é dar voz aos professores pedagogos em formação inicial, que estejam vivenciando sua experiência discente na modalidade à distância para que, a partir de um movimento de revisitar sua prática, elaborem reflexão sobre como percebem a ciência e o ensino. Compreendendo como se percebem e compreendem suas limitações e potencialidades, é possível avançar com propostas metodológicas que atendam aos professores formados na modalidade de EaD.

O deslocamento do presente para visitar a memória a fim de compreender as imagens coletivas que se constroem sobre determinada questão não é uma abordagem recente – o que varia são as filiações epistemológicas que serão feitas para analisar o *corpus* resultante deste processo. Henrique, Cavalcante e Nascimento (2015, p. 18), por exemplo, filiam-se aos estudos de Henri Bérghson para percorrer a memória., acreditando que, ao trazer à luz o passado, será possível “interferir no nosso processo ‘atual’ de representações”. Assim, a partir das narrativas docentes, revisita-se o passado a fim de compreender e até mesmo modificar o presente.

Em perspectiva da Análise do Discurso (AD), Pêcheux (1990; 2012) também retorna às questões históricas que implicam a compreensão da linguagem. “Na perspectiva discursiva, a linguagem é linguagem porque faz sentido. E a linguagem só faz sentido porque se inscreve na história” (ORLANDI, 2005, p. 25) Assim, para Pêcheux (2012) ter-se-á na materialização da linguagem (discurso) a zona na qual se localizam os mecanismos de determinação histórica.

Desta forma, este estudo faz uma aproximação ao entendimento de que é no discurso que se pode melhor compreender as memórias as quais o enunciado faz emergir, “a compreensão de como um objeto simbólico produz sentidos, como ele está investido de significado para e por sujeitos” (ORLANDI, 2005, p. 26). Com isso, nos filiamos à corrente da AD de Pêcheux (2012) por compreender que o sujeito do discurso não diz respeito ao autor da frase, oração ou período – esse é apagado nas formações discursivas dando lugar ao sujeito ideológico resultado entre a relação histórica e a ideologia. Para Brasil (2011), a Formação Discursiva de Pêcheux se refere aos enunciados com certa regularidade em relação à linguagem. Compreende-se, então, a presença de um sujeito no enunciado fruto de esquecimento daquilo que o determina.

Ao mesmo tempo, é o espaço simbólico de produção do discurso que precisa ser explicitado a fim de compreender os efeitos de sentido, uma vez que é o simbólico que funciona como “lugares-sociais dos interlocutores do discurso, nos quais os sujeitos imaginariamente se inscrevem, mas apontam para as posições-sujeito assumidas no interior do dizer” (OLIVEIRA, 2012, p. 125). Tanto a ciência quanto a docência são objetos simbólicos que guardam significados

históricos a compor o imaginário dos sujeitos e é a essa simbologia que tencionamos explicitar no discurso que se constitui como *corpus* desta pesquisa.

Para tal, revisitamos os atributos do conceito de saber docente de Tardif (2014) a fim de caracterizar como se constitui e quais as implicações resultantes desse modelo de saber para a prática docente na atualidade. Desta forma, temos quatro objetivos nesta pesquisa: (i) compreender o processo de construção do saber docente; (ii) verificar o impacto dessa composição para a prática docente; (iii) analisar o discurso dos professores em formação a fim de compreender o sujeito do enunciado e as filiações ideológicas estabelecidas; (iv) discutir os processos de construção do saber docente na relação com o sujeito ideológico.

### **Marco Teórico**

Compreender o saber docente torna-se imperioso quando se visa a decodificar os processos que permeiam a sua prática. Tardif (2014) afirma ser o saber docente uma construção social. Do mesmo modo, para ser adquirido precisa conviver harmonicamente com toda uma ordem hierárquica que deve assegurar sua legitimidade, uma vez que não cabe ao professor a ação singular de definir o que se ensina. Tal feito é processo negociado entre os membros da sociedade que garantirão sua legitimidade. Em última instância, o saber docente se faz social, porque a forma como ensinam é desenvolvida ao longo de sua vida docente e influenciada também por sua vida discente, ou seja, como ensinam está em processo e esteve em processo desde sempre, sendo impactado pelo agora e pelo passado e pelas memórias que constroem a nossa identidade.

Henrique, Cavalcante e Nascimento (2015), em ensaio sobre a relação entre memória e a formação docente, avaliam que as experiências que vivenciamos, como a leitura, as interações, o espaço do qual somos oriundos, tudo impacta na construção da nossa memória e sendo a memória um elemento constituinte de identidade, sua construção se dá por um processo contínuo de negociação com o social, como o externo a nós (o outro).

Essa compreensão vem corroborar com o entendimento do saber docente como saber social (TARDIF, 2014) relacionado às experiências, às negociações para legitimação dos saberes, à transitoriedade e a temporalidade do saber docente.

Compreendida a situação transitória, temporal e identitária do saber docente, resta delimitar quais saberes compõe o saber docente, como e onde esses saberes são adquiridos e como são incorporados à prática docente. Essa delimitação representa, em nosso entendimento, o ponto mais sensível das pesquisas sobre saberes docentes, visto que tudo que é processo está constante transformação e sujeito às forças que o determinam. Desta forma, acreditamos ter um ponto de partida para compreensão sobre quais saberes compreendem o saber docente, entretanto o limite desta delimitação ainda não se apresenta.

Utilizaremos o quadro proposto por Tardif (2014) para limitar no espaço temporal do agora os saberes relacionados ao saber dos professores. Em sua proposta, o autor não só aponta quais são esses saberes, mas também as suas fontes de aquisição e o modo como estão integrados no próprio trabalho da docente. O Quadro 1 apresentado abaixo é adaptado da obra de Tardif com modificações realizadas a fim de condensar as fontes de aquisição e o modo de integração do trabalho docente.

Quadro 1: Saberes docentes.

Saberes dos professores	Fontes sociais de aquisição	Modos de integração no trabalho docente
Saberes pessoais dos professores	Núcleo familiar	História de vida
Saberes provenientes da formação escolar	Escola básica	Sistematização escolar e socialização
Saberes provenientes da formação profissional para o magistério	Formação de professores, estágio, etc.	Sistematização e socialização
Saberes provenientes dos programas e livros didáticos usados no trabalho	Espaço docente	Prática e socialização
Saberes provenientes de sua própria experiência na profissão, na sala de aula e na escola.	Espaço docente	Prática e socialização

Fonte: adaptado de Tardif (2014).

No Quadro 1, é possível observar que quatro dos cinco saberes delimitados por Tardif (2014) são desenvolvidos a partir de processos de interação e socialização do docente com o outro e com os espaços de trabalho. A questão que emerge no contexto desta pesquisa trata de compreender como essa socialização vem ocorrendo em cursos de formação de professores quando ocorrem na modalidade à distância. Esse seria um limitador para o saber docente ou novas relações para produção de conhecimento vão sendo estabelecidas mediadas por interfaces digitais?

Tardif (2014) alega que a disjunção entre trabalho de pesquisa e o trabalho docente contribui para a desvalorização do trabalho docente. Ao mesmo tempo, retornando a questão da temporalidade do saber, compreende-se que a história de vida discente faz parte do processo de construção do saber docente. Logo, os vários anos vividos pelo professor, enquanto discente, são preponderantes para a constituição de sua identidade docente e também de seu trabalho.

Ocorre que as experiências vivenciadas ao longo da vida escolar normalmente são associadas a propostas tradicionais de ensino e somente na formação docente que algumas metodologias dão um caráter diferenciado a experiência discente. Entretanto, considerar as especificidades da EaD – como a relação assíncrona entre professor e aluno, a disponibilização do conteúdo teórico em AVA para posterior debate em fóruns assíncronos, o reforço da disposição dos conteúdos curriculares em modelo disciplinar, entre outros – pode resultar em uma experiência pouco inovadora aos docentes em formação para que eles construam memórias diferenciadas ou inovadoras para inspirar sua futura prática docente.

Carece verificar se no modelo de formação docente na modalidade à distância não há, portanto, um reforço de modelos mais tradicionais de ensino. Se o saber docente é memória e identidade, como a identidade docente tem sido formada naqueles professores oriundos deste modelo de ensino? Carvalho e Gil-Pérez (2011), ao refletirem sobre a prática docente, ressaltam a influência do que se herda da experiência discente na futura prática docente. O que ocorre é um ciclo vicioso que se perpetua na relação entre memória discente e posterior prática docente. Se experiencio modelos de ensino tradicionais, mesmo não os julgando adequados, devo reproduzi-los em meu trabalho docente. Isso tem sido percebido no ensino de ciências no Ensino Fundamental (EF)

Na ausência de alternativas, os professores fazem uso do que adquiriram dessa forma, mesmo se, quando alunos, rejeitassem esse tipo de docência. Isso obriga a que as propostas de renovação sejam também vividas, vistas em ação: somente assim torna-se possível que estas propostas tenham efetividade e que os futuros professores (ou aqueles que já estão em exercício rompam com a visão unilateral da docência recebida até o momento (CARVALHO e GIL-PÉREZ, 2011 p. 41)

Assim, o que se verifica na prática docente é que “muitas das ideias que os licenciandos trazem do seu período de formação são mantidas, principalmente no momento da prática em sala de aula” (WALDHELM, 2007, p. 29). Para romper com tal paradigma, é necessário que se construam novas práticas estabelecidas a partir de filiações diferentes das que se vêm perpetuando no ensino, ainda na formação dos professores.

No discurso dos participantes que analisaremos na seção dedicada aos resultados, buscar-se-á explicitar como o discurso histórico/ideológico sobre os temas da ciência e do ensino atravessam a fala da posição sujeito, ou se de outra forma ocorre o esquecimento constituindo alguma forma de resistência. Orlandi (2005) apresenta dois tipos de processo de esquecimento: do tipo 1, que diz respeito ao apagamento das memórias históricas que nos remete a sensação de que o que dizemos é fruto exclusivo de nossa reflexão, mas se faz pela influência da ideologia; do tipo 2, que diz respeito ao apagamento no campo da sintaxe e resulta na dimensão do como é dito. Esse esquecimento produz em nós a impressão da realidade do pensamento, que é denominada ilusão

referencial, e nos faz acreditar que há uma relação direta entre o pensamento, a linguagem e o mundo, de tal modo que que pensamos que o que dizemos só pode ser dito com aquelas palavras e não outras (ORLANDI, 2005, p. 35).

Para Orlandi (2005, p. 26), a AD busca a compreensão sobre como “um objeto simbólico produz sentidos, como ele está investido de significância para e por sujeitos”. É nessa medida que se compreende o discurso como uma posição negociada entre o sujeito da enunciação, o interlocutor e o referente, em que o discurso não é compreendido como “um processo linear, onde um fala e o outro assimila, não é sequencial, um fala o outro decodifica a mensagem” (BRASIL, 2011, p. 177). Desta forma, o que é objetivo do analista do discurso é o discurso na sua materialidade. Segundo Orlandi (2005, p.17), “o discurso é o lugar em que se pode observar a relação entre língua e ideologia, compreendendo-se como a língua produz sentidos”. Logo, a busca do analista deverá ser a compreensão dos limites de como aquele discurso produz suas relações de sentido.

É possível que se deseje caminhar sobre um espaço seguro no qual se limite a classificações gerais estabelecidas por outros pesquisadores que já tenham buscado compreender os limites da materialidade do discurso. Embora Orlandi (2005) apresente algumas tipologias considerando os elementos constitutivos do modo de produção (discurso autoritário, discurso polêmico e discurso lúdico), não sugere que essa categorização deva ser a preocupação final do analista, exatamente pelo caráter histórico do discurso e as polissemias presentes no enunciado. Descritas as filiações teóricas deste estudo, passaremos agora a descrever o percurso metodológico que caracterizou a construção do *corpus* da pesquisa.

## **Metodologia**

Este estudo expressa-se em uma perspectiva qualitativa por conceber uma construção metodológica, na qual se estabelece construção dialógica típica da relação entre os espaços do objetivo e do subjetivo, cuja dimensão não seria alcançada por uma abordagem quantitativa (RICHARDSON, 2008). É peculiar a abordagens qualitativas estar “interessada na perspectiva dos participantes em suas práticas do dia a dia e em seu conhecimento cotidiano relativo à questão em estudo” (FLICK, 2009, p. 16). Isto posto, faz-se o percurso da análise ao logo da pesquisa descrevendo e interpretando os dados sem a obrigatoriedade de elementos quantitativos. Descrevem-se, em seguida, as etapas da coleta de dados.

Em 2018, dando sequência à pesquisa de mestrado sobre o uso da reportagem televisiva como instrumento de discussão e letramento científico para professores pedagogos em formação inicial em cursos da modalidade à distância, foram conduzidas entrevistas individuais com cinco participantes de duas universidades privadas localizadas na Baixada Fluminense do Rio de Janeiro.

Devido ao distanciamento geográfico e por visar-se à preservação das características de um ensino na modalidade, as entrevistas foram conduzidas à distância: duas delas em um ambiente virtual com videoconferência da própria universidade e três por meio do aplicativo *WhatsApp*. A duração e a interface utilizada em cada entrevista são apresentadas no Quadro 2 abaixo.

Quadro 2: Duração e interface utilizada nas entrevistas.

<b>PARTICIPANTE</b>	<b>DURAÇÃO</b>	<b>INTERFACE</b>
1	48 min	AVA
2	33 min	AVA
3	96 min	<i>WhatsApp</i>
4	89 min	<i>WhatsApp</i>
5	88 min	<i>WhatsApp</i>

Fonte: elaborado pelos autores.

As entrevistas tinham como objetivo fazer um estudo de recepção com os professores em formação, após assistirem à reportagem televisiva intitulada “Expedição água: energia”, veiculada pela Rede Globo de Televisão no programa “Como Será?”, sendo dividida em duas etapas: perguntas iniciais, com objetivo de compreender as memórias dos participantes sobre ensino de ciências, e um segundo momento, após a exibição da reportagem, que visava à compreensão sobre como o programa atingiria aos espectadores. Devido à limitação de tempo e espaço, neste artigo trazemos a AD da primeira parte da entrevista.

É importante destacar que três participantes já tinham cursado outra graduação no modelo presencial: 2 e 3 cursaram Administração e 4, Teologia. Dos dois participantes que ainda não tinham cursado graduação anteriormente, 1 relatou já atuar profissionalmente na área administrativa de uma escola e 5 tinha feito estágio em acompanhamento de aula em outra escola.

A faixa etária dos participantes da pesquisa varia entre 24 e 48 anos, todos moradores do Estado do Rio de Janeiro, distribuídos em municípios da Baixada Fluminense, além de um de Petrópolis e outro do Rio de Janeiro, o que confirma o potencial inclusivo da modalidade. Além disso, todos têm alguma relação estreita com a escola, seja como estagiários, ou como docentes, o que lhes dá uma posição, de certa forma, privilegiada ou mais confortável para avaliar metodologias e cenários. Esses dados corroboram com os dados do censo feito pela Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED, 2018) quanto ao perfil do aluno da EAD: prioritariamente, aquele que trabalha (o que não significa necessariamente ser de faixa etária muito elevada), mas, um pouco mais velhos em relação aos alunos do modelo presencial, e que já estão bastante inseridos no mundo do trabalho, além disso, uma característica importante é a presença de uma maioria de mulheres optantes pela modalidade.

A composição do *corpus* que procederemos à análise neste estudo é fruto da transcrição das entrevistas feitas individualmente com os cinco participantes pela primeira autora. De acordo com Pereira (2013, p. 87), ao se fazer transcrições, se “cria um novo texto que é diferente dos dados empíricos”, o que não permitiria que os textos fossem tratados como da mesma natureza. Entretanto, para garantir o máximo de fidedignidade ao *corpus*, as entrevistas foram ouvidas várias vezes e o discurso reproduzido respeitando as pausas, as hesitações e as reformulações feitas pelos participantes. Segue-se, então, na seção posterior, a análise do *corpus* que deu origem a nossos resultados.

## Resultados

Faz-se necessário destacar que o processo de transcrição da entrevista tornou-se fundamental para que houvesse uma maior familiarização entre os enunciados e os analistas. Os momentos em que os participantes demonstraram sinalização de pausa na fala, que poderia ser reproduzida pelo som (*hã*), para evitar equívocos foi substituído por reticências (...). Prosseguindo então a análise, foi possível perceber a presença de momentos predominantes de paráfrase (discurso autoritário). Reforça-se que esse discurso, como Orlandi (2005) destaca, não está relacionado com ordem, mas é aquele que a polissemia é apagada. Ao perguntar o que vem à mente quando se fala sobre ciência, percebeu-se nos enunciados regularidade na percepção sobre ciência como um saber escolar e disciplinarizado.

Participante 1: Vem dois temas a mente é (...), na verdade dois temas que parecem contraditórios mas para mim eles se encaixam, e os dois são frutos de um mesmo professor que eu tive no ensino médio, professor de ciências.

Participante 2: seres vivos.

Participante 3: a ciência para mim eu vejo da seguinte forma, é como levar o aluno pra vivenciar o que ele vai aprender referente a ciência.

Participante 4: Nunca pensei dessa forma. Deixe eu explicar melhor .talvez quem vai buscar o curso de pedagogia vá pensando em buscar o ensino fundamental, né. Esse não é o meu caso, eu comecei na educação em 2011 minha formação não é para área de educação... Então, eu nunca pensei sinceramente em trabalhar ciências.

Participante 5: O ensino de ciências...eu entendo que engloba as disciplinas. Elas têm um currículo, vamos dizer assim, de transformação...biologia, química, física (é...) as ciências naturais, vamos dizer assim (hesitação)....a matemática... a ciência é a transformação.

No enunciado do Participante 1, aparece uma disputa entre ciência como saber escolar e a ciência da bancada, que é o tema da “experiência”. Essa relação aparentemente incompatível é estabelecida a partir da posição sujeito-médico como autorizado a fazer conexão entre ciência e pesquisa. Em sequência a relação ciência e experiência é explicitada.

Participante 5: ele gostava muito de mostrar as experiências em sala de aula de como se faz as coisas como se chegaram as conclusões, mas ele também dizia que para se fazer a experiência era necessário uma dose de imaginação. Aí eu conseguia de alguma maneira, eu conciliei na minha cabeça o ensino de ciências com a pesquisa.

A formação “Aí eu conseguia de alguma maneira” traz uma conexão sobre como os outros sujeitos-professores ensinam e aquele que tem autoridade para conexões para além do “professorado comum”.

No enunciado do Participante 4 apresentado abaixo, a relação entre ciência e espaço escolar é redimensionada para a questão da identificação com a profissão professor. Esta parece ser rejeitada pelo participante inicialmente. A pedagogia para além do ensino parece ser o ponto de tensão nesse discurso.

Participante 4: Talvez quem vai buscar o curso de pedagogia vá pensando em buscar o ensino fundamental, né.

O sujeito estabelece uma relação de negociação com o interlocutor sobre qual o campo da pedagogia. O discurso parece querer apontar “nem todos que fazem pedagogia querem ser professores”, ou a “pedagogia para além da educação infantil”.

Participante 5: Eu comecei na educação em 2011, minha formação não é para área de educação. Eu fui fazer pedagogia porque eu comecei na educação e senti a necessidade de fazer. Por algumas questões pessoais também, só que eu nunca pensei em ensinar ciências. Eu sempre pensei em trabalhar com questões práticas.

O discurso do Participante 5 que dimensiona a ciência no campo da imaginação reaparece no discurso do Participante 4 quando contextualiza o espaço das práticas em oposição ao do ensino de ciências: “só que eu nunca pensei em ensinar ciências. Eu sempre pensei em trabalhar com questões práticas”.

Parece emergir dos enunciados uma tendência para relacionar o ensino de ciências com uma experiência de inovação, de sensação para que seja efetivo. Essa postura pode estar relacionada a memórias positivas ou a influência da formação atual em que, uma vez que ao longo da formação docente costuma-se evocar uma prática contextualizada. Para além do conteúdo, a questão parece centrar-se sobre o como se ensina ciências.

Participante 3: se vai dar uma aula sobre a água ou sobre os animais, ou sobre... fazer com que o aluno é sinta isso de perto.

Participante 2: Trabalhar também o uso da tecnologia sendo bem utilizado na área da educação, mas tudo com um tempo...não exageradamente.

Participante 5: o português você não tem como fazer uma transformação, a química, a física, o aluno vai unir as fórmulas e conseguir novos resultados.

Participante 1: eu conciliei na minha cabeça o ensino de ciências com a pesquisa a partir de uma lógica de imaginação, então eu sempre achei estranho essas

divisões que há entre razão e imaginação, a razão de um lado e a imaginação de outro porque para mim não tinha muito sentido isso.

Questões como o tempo dedicado ao ensino de ciências, o excesso de conteúdo, inovação, ciência como formulação de hipóteses, sentido para vida se insinuam no discurso estabelecendo relações polissêmicas com o enunciado.

Tardif (2014) contextualiza o saber docente como um processo social que sofre influências variadas, por exemplo, pela escola, pela história de vida, pela socialização. Os enunciados analisados trazem as marcas dessas influências descritas por esse teórico, atravessando o discurso principal que configura a ciência como uma questão curricular relacionada às disciplinas, embora haja ruptura em alguns pontos do enunciado que permitem a (re)significação de sentidos. Essa ruptura pode ser influenciada por memórias positivas da formação inicial (Participante 1), ou interações já com os saberes profissionais (Participantes 2, 3, 4 e 5).

A história de vida mostra-se, como memória evocada no enunciado “são frutos de um mesmo professor que eu tive no ensino médio, professor de ciências”, mostrando-se importante para construir aquilo que Carvalho e Gil-Pérez (2011) apontam como caminho para uma docência capaz de ressignificar o ensino de ciências. Ao mesmo tempo, é possível perceber que, pelo menos na teoria, o enunciado traz o sujeito-professor ciente da necessidade de renovar o processo de ensino de ciências: “Assim... é pra ser uma coisa do dia a dia dele pra ele entender, ele precisa vivenciar bem de perto”. Mesmo cruzada pela polissemia presente na relação “é pra ser” em oposição a “tem sido”, vê-se um amadurecimento, possivelmente influenciado pelo saber profissional.

Convidados a refletir sobre sua formação, houve primordialmente paráfrase sobre o discurso de que a teoria se afasta da prática e a EaD sendo apresentada como um formato de “Ensino” no que condiz com a representação de um espaço de transmissão de conteúdo. O que fica explícito no discurso do Participante 3 é atravessado na repetição nos demais participantes: “muita teoria” e “não aparece na teoria dita”. A “teoria dita” representa a visão de educação como contexto, o que não é vivenciado pelo sujeito.

Participante 2: Muita teoria, ainda, não tive oportunidade de ver nada prático, as atividades são muito teóricas.

Participante 3: Até porque é EaD e EaD é meio enlatado.

Participante 1: Não aparece na teoria, dita, mas essa afirmação de que teoria e prática devem andar juntas, ainda não caminhou pra prática né, para realidade do aluno.

### **Considerações finais**

A formação docente e, sobretudo, a formação para o ensino de ciências tem estado no centro das discussões de seminários e congressos. Repensar a formação docente é fundamental

para que os processos e metodologias deste campo possam encurtar a distância entre o que se teoriza e o que se experimenta na própria formação.

Entretanto, um novo espaço de formação docente está se consolidando com a massificação dos cursos de formação de professores ofertados na modalidade à distância. Por isso, julgamos não ser mais suficiente refletir como os professores são formados e quais os saberes que dizem respeito ao saber docente, mas, é preciso compreender como o saber docente mediado por TDIC se apresenta para influenciar sua prática.

No discurso exposto neste estudo, é explicitada uma visão sobre a EaD que precisa ser investigada de maneira mais detalhada para que possa, no futuro, ser desconstruído o discurso presente no enunciado de um dos participantes – “EaD é enlatado” – que não condiz com a realidade de todos os cursos dessa modalidade e nem com o que tem se divulgado em pesquisas da área sobre as possibilidades metodológicas da EaD, que incluem forte estímulo à construção da autonomia do aluno, trabalho de aprendizagem entre pares e colaboração síncrona e assíncrona entre docentes, tutores e alunos.

Outro resultado relevante deste estudo diz respeito à identificação nos enunciados de forte presença que coloca o ensino de ciências em seus dois locais costumeiros, respectivamente, a disciplina escolar e o laboratório do especialista. Os teóricos que dialogam com este estudo apontam como fundamental a discussão, ainda na formação inicial, como se constroem os saberes docentes para que em movimento de revisitar sua própria formação, os futuros docentes possam transformar as suas práticas futuras.

A memória é construída no cotidiano e as relações de identidade se conectam a vivência escolar e também aos outros núcleos com os quais o docente interage. Por isso, transformar o processo de formação do professor em uma experiência que revise a sua formação, mas que também o permita vivenciar a aprendizagem e espaços de compartilhamento de saberes diferenciados como trabalho de campo, discussões a partir de mídias diversas, resolução de casos e construção de projetos pode dar a ele uma caminho que o faça sentir mais seguro em relação à metodologia de ensino de ciências.

O discurso não representa a realidade, mas a forma como a realidade histórica, a identidade e a língua fazem sentido. É nessa medida que podemos compreender os papéis históricos do professor e da ciência que são representados no *corpus* descrito aqui como colaboração para que junto a outros estudos possam estabelecer sentido para que se (re)signifique o ensino.

### **Agradecimentos**

À Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) e ao Instituição dos Autores (SIGLA). À contribuição dos pareceristas deste artigo.

## Referências

- ABED. Associação Brasileira de Educação a Distância. **Censo EAD.BR**: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2017. Curitiba: InterSaber, 2018. Disponível em: <[http://abed.org.br/arquivos/CENSO\\_EAD\\_BR\\_2018\\_digital\\_completo.pdf](http://abed.org.br/arquivos/CENSO_EAD_BR_2018_digital_completo.pdf)>. Acesso em: 24 jan. 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Decreto Nº 9.057, de 25 de maio de 2017**. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 2017. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm)>. Acesso em: 24 jan. 2019.
- \_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Sinopse Estatística da Educação Superior 2015**. Brasília: INEP, 2016. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>>. Acesso em: 24 jan. 2019.
- BRASIL, L. L. Michel Pêcheux e a teoria da análise de discurso: desdobramentos importantes para a compreensão de uma tipologia discursiva. **Linguagem: estudos e pesquisas**, v. 15, n. 1, p. 171-182, 2011.
- CARVALHO, A. M. P. de; GIL-PÉREZ, D. . **Formação de professores de ciências: tendências e inovações**. 10 ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- FLICK, U.. **Qualidade na pesquisa qualitativa**. Coleção Pesquisa Qualitativa. São Paulo: Bookman, 2009.
- HENRIQUE, A. L. S.; CAVALCANTE, I. F.; NASCIMENTO, J. M. . Escrita de si e formação docente: trilhando os caminhos da memória na compreensão de si como professor. In: FERREIRA, I. C.; HENRIQUE, A. L. S. (Org.). **Eu professor: ensaios sobre formação docente**. Natal: IFRN, 2015.
- LANGHI, R.; NARDI, R. . Dificuldades de professores dos anos iniciais do ensino fundamental em relação ao ensino da astronomia. **Revista Latino-Americana de Educação em Astronomia**, n. 2, p. 75-91, 2005.
- LIBÂNEO, J. C. . Perspectivas de uma pedagogia emancipadora face às transformações do mundo contemporâneo. **Pensar a Prática**, v. 1, n. 1, p. 1-22, 1998.
- LIMA, M. E. C. de; MAUÉS, E. . Uma releitura do papel da professora das séries iniciais no desenvolvimento e aprendizagem de ciências das crianças. **Ensaio - Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 8, n. 2, p. 161-175, 2006.
- OLIVEIRA, C. de. **Credibilidade no discurso jornalístico: tradição e autoridade nos editoriais da Folha de São Paulo no marco de seus 90 anos**. 2012. Dissertação (Mestrado em Jornalismo), Universidade Federal de Santa Catarina, 2012.
- ORLANDI, E. P. . **Análise de Discurso**. Princípios e procedimentos. 6 ed. Campinas: Pontes, 2005.
- PÊCHEUX, M. **O discurso: estrutura ou acontecimento**. Campinas: Pontes, 2012.
- \_\_\_\_\_. Delimitações, inversões e deslocamentos. **Caderno de Estudos Linguísticos**, n. 19, jul./dez, p. 7-24, 1990. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cel/article/view/8636823/4544>>. Acesso em: 24 jan. 2019.
- PEREIRA, M. V. da S. **Produção e recepção de vídeos por estudantes de ensino médio:**

**estratégia de trabalho no laboratório de física.** Rio de Janeiro, 2013. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Saúde) – Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

RICHARDSON, R. J. (Org). **Pesquisa Social:** métodos e técnicas. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

TARDIF, M. **Saberes docentes e a formação profissional.** Petrópolis: Vozes, 2014.

WALDHELM, M. de C. V. **Como aprendeu ciências na educação básica quem hoje produz ciência?** O papel dos professores de ciências na trajetória acadêmica e profissional de pesquisadores da área de ciências naturais. Rio de Janeiro, 2007. Tese (Doutorado em Educação), Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.