

Saberes docentes mobilizados por licenciandos em Física durante o Estágio Supervisionado no contexto pandêmico

Teaching knowledge mobilized by future physics teachers during the Supervised Internship in the pandemic context

Fabiano Willian Parma

Unesp/Faculdade de Ciências/Pós-graduação em Educação para a Ciência
f.parma@unesp.br

Jéssica dos Reis Belíssimo

Unesp/Faculdade de Ciências/Pós-graduação em Educação para a Ciência
jessica.belissimo@unesp.br

Roberto Nardi

Unesp/Faculdade de Ciências/Departamento de Educação
r.nardi@unesp.br

Resumo

Por conta das medidas tomadas em relação à crise sanitária causada pela pandemia do novo coronavírus (Sars-CoV-2), diversas medidas foram tomadas para evitar a propagação do vírus, dentre elas, a substituição das atividades educacionais presenciais por rotinas remotas e virtuais. Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo analisar os saberes docentes mobilizados por futuros professores de Física, durante uma disciplina de Estágio Curricular Supervisionado, em modalidade remota. A partir do referencial teórico e metodológico da Análise de Discurso pecheutiana, foram analisados os discursos presentes nos relatórios produzidos pelos licenciandos, ao final do estágio. Foi possível identificar que são mobilizados discursos institucionalizados historicamente sobre a Educação, no qual são valorizados os saberes disciplinares e experienciais. Os resultados revelam que os saberes são trabalhados de forma desarticulada no curso estudado, podendo ser justificado devido ao fato de o curso contemplar duas modalidades de formação: o bacharelado e a licenciatura.

Palavras chave: estágio supervisionado, formação de professores de Física, análise de discurso, covid-19.

Abstract

Due to the measures taken in relation to the health crisis caused by the pandemic of the new coronavirus (Sars-CoV-2), several measures were taken to prevent spread of the virus, among them, the replacement of on-site educational activities by remote and virtual activities. In this sense, this study aims to analyze the teaching knowledge mobilized by future physics teachers, during a Supervised Curricular Internship course of study, in remote mode. Based on the theoretical and methodological principles of Pecheutian Discourse Analysis, the

speeches present in the reports produced by the future Physics teachers at the end of the Internship were analyzed. It was possible to identify that the mobilized speeches are linked to historically institutionalized speeches about education, in which disciplinary and experiential knowledge is valued. The results reveal that the teaching knowledge is worked in a disarticulated way in the studied course, which can be justified due to the fact that the course contemplates two types of training: bachelor's and teachers.

Key words: supervised Internship, physics teacher training, discourse analysis, covid-19.

Introdução

A atualidade está marcada, mundialmente, pela emergência sanitária ocasionada pelo novo coronavírus (Sars-CoV-2), a qual afeta e determina o cotidiano de todos os seres humanos de forma econômica, social e política. Por conta dessa demanda imediata, no Brasil foram adotadas diversas ações de combate à pandemia, tais como o isolamento domiciliar, o distanciamento social e a priorização de atividades remotas, sobretudo no setor educacional (BRASIL, 2020).

Na tentativa de minimizar o impacto da suspensão das aulas e oportunizar a aprendizagem remota aos estudantes em todos os níveis de ensino, o Conselho Nacional da Educação, por meio da deliberação do parecer CNE/CP nº 05/2020, autorizou a substituição das aulas presenciais por atividades virtuais, em meios digitais, desde que sejam mantidas as cargas horárias mínimas definidas por diretrizes nacionais e estaduais.

Levando em consideração tais recomendações, no estado de São Paulo uma série de medidas começaram a ser implementadas. Na educação básica foi criado o Centro de Mídias da Educação de São Paulo (CMPS), que disponibiliza aulas gravadas em formato digital. Além disso, tais aulas também passaram a ser transmitidas pelo canal aberto da TV Cultura. No ensino superior, os pareceres CEE nº 109/2020 e CEE nº 110/2020 trouxeram orientações sobre o desenvolvimento das atividades na modalidade de ensino remoto, dentre elas a readequação de todo o sistema formativo presencial para virtual, incluindo a flexibilização das atividades de estágios presenciais para remotos.

Sob tal perspectiva, ao pensar nos cursos de licenciatura, bem como nas disciplinas de Estágio Curricular Supervisionado (ECS) na modalidade virtual, entende-se que tais adequações influenciam diretamente na formação didático-pedagógica de futuros professores, uma vez que o ECS, conforme defendido por diversos autores (PIMENTA; LIMA, 2010; ZABALZA, 2015; SALAZAR-LÓPEZ, 2017), é um importante aliado na formação docente, porquanto possibilita o desenvolvimento da reflexão crítica sobre o exercício profissional e, por conseguinte, à mobilização dos saberes relacionados com a docência.

No âmbito de tais discussões, compreendendo o ECS como um espaço de luta política, facilitador da reflexão crítica e da mobilização de saberes, surge o seguinte questionamento: Quais saberes docentes são evidenciados por futuros professores de Física, durante o ECS, sob o contexto do ensino remoto?

O Estágio Supervisionado no desenvolvimento da reflexão crítica e dos saberes docentes

O ECS, na área de formação de professores, é vislumbrado como um espaço relevante na

formação docente. Diversos pesquisadores (BACCON; ARRUDA, 2010; MACENHAN; TOZETTO; BRANDT, 2016; PIMENTA; LIMA, 2010) o consideram como um campo de conhecimento, facilitador da reflexão crítica e da mobilização de saberes docentes.

Segundo Macenhan, Tozetto e Brandt (2016, p. 506), “a prática exerce influência na constituição dos saberes docentes desde a formação inicial dos professores quando eles têm acesso às escolas por meio dos estágios”. Sob o mesmo cenário, Pimenta e Lima (2010) argumentam que o ECS é um espaço privilegiado para a mobilização de saberes docentes por meio da ação e reflexão. Nessa perspectiva, as autoras partem do pressuposto de que os saberes docentes estão em constantes transformações, considerando a relação dialética entre a ação e a reflexão.

Ao encontro de tais discussões, Gauthier e colaboradores (2013) discutem seis saberes necessários ao ensino: disciplinar (saberes específicos das disciplinas científicas), curricular (saberes relacionados ao currículo e/ou programa de ensino), ciências da educação (saberes profissionais específicos e teóricos da educação), tradição pedagógica (saberes que estruturam o ensino e a representação social sobre a profissão), experiencial (saberes adquiridos durante a prática cotidiana do professor) e, por fim, o saber da ação pedagógica (saberes construídos pelos docentes ao trazer elementos teóricos para a sala de aula).

De acordo com os pesquisadores, “os saberes da ação pedagógica legitimados pelas pesquisas são atualmente o tipo de saber menos desenvolvido no reservatório de saberes do professor, e também, paradoxalmente, o mais necessário à profissionalização do ensino” (GAUTHIER *et al*, 2013, p. 34). Essa problemática está diretamente relacionada com a desarticulação entre a teoria e a prática e o afastamento entre a universidade e a escola de educação básica.

Nas palavras de Bastos e Nardi (2018, p. 28):

o conhecimento elaborado pela academia, embora frequentemente tenha por base a análise de situações reais encontradas em diferentes contextos educativos, não é um conhecimento que possua as mesmas características (epistemológicas, funcionais) daquele que deriva da experiência de trabalho de cada professor.

Nesse contexto, é por meio do ECS que se busca uma aproximação entre a realidade da universidade e da educação básica, e, também, a compreensão dialética entre teoria e prática. Sendo assim, Pimenta e Lima (2010, p. 45) apontam que “o estágio, ao contrário do que se propugnava, não é atividade prática, mas teórica, instrumentalizadora da práxis docente, entendida esta como atividade de transformação da realidade”.

A práxis conceituada por Pimenta e Lima (2010), corrobora discussões trazidas por outros autores (FREIRE, 2019; GHEDIN, 2006) que a entendem como um movimento simultâneo entre a ação e reflexão que traz consigo a indissociação entre teoria e prática, e é por meio de tal curso que o homem pode transformar a realidade. De acordo com Freire (2019, p. 73), a ação pedagógica “se fará autêntica práxis se o saber dela resultante se faz objeto da reflexão crítica”.

Sendo assim, entende-se que os saberes docentes estão em permanentes elaborações, em um movimento contínuo junto com a práxis. Sob tal contexto, compreende-se que:

A luta por um estágio melhor vincula-se à luta pela melhoria dos cursos de formação de professores, pela valorização do magistério e por uma escola de ensino fundamental e médio mais democrática. A luta por uma sociedade mais humana e mais justa e inclusiva é o desafio de ética e compromisso do educador dos cursos de formação (PIMENTA; LIMA, 2010, p. 140).

A Análise de Discurso como referencial teórico e metodológico

Esse trabalho está fundamentado nos conceitos do referencial teórico e metodológico da Análise de Discurso pecheutiana (AD), discutida no Brasil pela pesquisadora e professora da Unicamp, Eni Orlandi. A AD se constitui a partir do entremeio de três domínios disciplinares: a Linguística, o Marxismo e a Psicanálise, tomando o discurso como seu objeto próprio, do confronto entre o político e o simbólico (ORLANDI, 2015).

A Linguística parte do pressuposto da não transparência da linguagem, mostrando que a relação entre linguagem, pensamento e mundo não é unívoca e direta. O Materialismo Histórico busca mediar a linguagem e a ideologia, partindo da ideia de que há um mundo real na forma com que o homem faz história, no entanto, a história não lhe é transparente e neutra. Nesse sentido, a língua afeta o homem pela história e pelo simbólico (FERREIRA, 2010; ORLANDI, 2015).

Segundo a AD, a produção de sentidos se dá pela junção da língua com a história, não existindo controle sobre a forma que os indivíduos são afetados por ela. A partir dessa afirmação, a Psicanálise contribui para deslocar a posição de homem para a posição de sujeito, ou seja, considerando a ideologia e o inconsciente para pensar na produção de sentidos (ORLANDI, 2015).

Entende-se o discurso como uma forma de materialização dos conflitos de caráter ideológico refletidos pelas manifestações das relações de forças e de relações de sentidos. O sujeito é assujeitado, não produz sentidos próprios e não tem controle sobre o que diz e/ou o que pensa, ele se posiciona dentro de Formações Ideológicas (COURTINE, 2016; ORLANDI, 2015).

Orlandi (2015) define o discurso como efeito de sentido entre interlocutores, no qual, durante o funcionamento da linguagem, temos um processo de constituição de sujeitos e de produção de sentidos. Logo, partindo da não neutralidade, não transparência e da multiplicidade de sentidos, a AD permite problematizar as diferentes manifestações da linguagem, se preocupando com o processo de produção e para o que está além do produto.

Nesse sentido, conforme sujeito e sentidos se constituem simultaneamente, é fundamental para o desenvolvimento da pesquisa que o analista considere as condições de produção dos discursos e os sujeitos durante a constituição dos dados que serão analisados.

Condições de produção dos discursos e constituição dos dados

Os dados da pesquisa foram constituídos durante os encontros virtuais de uma disciplina de ECS, com alunos do último ano do curso de Licenciatura em Física de uma universidade pública do estado de São Paulo. Nessa disciplina os licenciandos atuaram ministrando um minicurso intitulado “O outro lado da Física”, que acontece regularmente em duas unidades escolares, uma de ensino médio regular e outra de educação de jovens e adultos (EJA).

No curso de licenciatura em questão, as disciplinas são semestrais, de forma que há quatro períodos de estágio: ECS I, que possibilita o contato e a observação da escola básica, dessa vez não só como aluno, mas também com as primeiras impressões de um docente; o ESC II, quando os licenciandos voltam às escolas para um novo contato, dessa vez direcionado para as organizações e políticas educacionais; ECS III, momento em que os estagiários continuam seus contatos com as unidades escolares, são organizados em grupos e encarregados de planejarem as atividades do minicurso que será ministrado no ECS IV, cada qual sobre a temática que lhes é atribuída.

Os licenciandos participantes dessa pesquisa realizaram as duas primeiras disciplinas de ECS de forma presencial, antes do início da pandemia de Covid-19. Os dois estágios seguintes, foram reestruturados e adaptados para o ensino remoto, com encontros periódicos virtuais por meio da plataforma Google Meet e conforme orientação dos pareceres dos conselhos nacional e estadual de Educação (BRASIL, 2020; SÃO PAULO, 2020a; 2020b).

Inicialmente, nesses encontros participaram cerca de 16 licenciandos, o professor responsável pela disciplina de ECS e dois estudantes da pós-graduação, orientados pelo docente. Nessas reuniões discutiu-se o andamento dos estágios anteriores e possíveis maneiras de realizar os estágios de forma remota, conforme a disponibilidade e condições materiais de cada um.

Depois de alguns encontros foi definido que as atividades do minicurso seriam desenvolvidas de forma virtual. No entanto, nesse processo emergiram algumas dúvidas relacionadas com o andamento e organização das aulas levando em consideração a realidade escolar durante o ensino remoto. Na tentativa de solucionar tal problemática, o docente responsável pelo ECS entrou em contato com dois professores da educação básica, de diferentes escolas, que aceitaram participar de forma conjunta da formação inicial dos estagiários, orientando-os sobre as demandas dos alunos da educação básica.

Sendo assim, após os professores compartilharem seus saberes experienciais e refletirem junto com os licenciandos, foi acordado o desenvolvimento de videoaulas de curta duração (20 a 30 minutos), disponibilizadas por meio da plataforma do Youtube, e de duas questões por grupo, a partir de acesso via Google Forms. Dessa forma, cada grupo de licenciandos selecionou uma das seguintes temáticas: Mecânica, Astronomia, Termologia, Óptica, Eletricidade e Física Moderna e Contemporânea. Tanto as videoaulas quanto as questões foram encaminhadas pelos professores da educação básica aos seus alunos.

Ao final das atividades de regência remota do ECS IV, os licenciandos confeccionaram um relatório individual, contendo algumas questões orientadoras que tinham como objetivo incentivá-los a refletirem criticamente, embasados pela teoria, sobre suas atividades de docência durante o estágio.

Sob tal perspectiva, o percurso descrito se configura como as condições de produção dos discursos, as relações de forças e de sentidos, que se constituem na formulação dos relatórios finais, isto é, na constituição dos dados dessa pesquisa.

Os saberes mobilizados por licenciandos no contexto do ensino remoto

Na elaboração dos relatórios os licenciandos tinham liberdade para se aprofundar nas questões norteadoras o quanto quisessem. Nessa perspectiva, serão analisados os trechos dos discursos dos licenciandos sobre os seguintes questionamentos: *O que você pode dizer sobre a frase “a experiência é a que mais conta para ensinar”? Quais saberes docentes devem ser desenvolvidos durante a formação inicial de professores para lidar com a situação atual do Ensino de Física?*

Na Tabela 1 a seguir, estão os recortes discursivos produzidos pelos licenciandos.

Tabela 1: Trechos discursivos dos licenciandos presentes no relatório

Mateus ¹	<i>“[...] além do domínio do conteúdo a ser ensinado o professor deve ter várias ‘cartas na manga’ para passar esse conteúdo de forma interessante para os alunos”</i>
Joana ¹	<i>“A experiência com certeza é um dos fatores determinantes para ensinar bem, mas não é o único. Conhecer todo o material que a universidade produz e utilizá-los na sala de aula, é tão importante quanto anos de experiência”</i>
Rodrigo ¹	<i>A experiência realmente é providencial para que alguém ensine o conteúdo do melhor modo possível [...]. A experiência é fundamental para os meios, mas o princípio para ensinar é [...] o desejo por ensinar, por transmitir algo para o outro e procurar saber se a mensagem foi transmitida.</i>
Vera ¹	<i>“Acredito que experiência é um ponto importante sim no ensino, entretanto vemos professores com anos de experiência que ainda aplica a mesma aula, com mesmo métodos e recursos [...] para ensinar é preciso conhecimento, não apenas do conteúdo, [...] muita reflexão pelo professor, análise do que foram boas práticas e de ações que precisam de retomada e modificações”</i>

Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos relatórios.

Ao analisar as produções discursivas dos licenciandos, identificou-se que seus discursos estão vinculados a discursos institucionalizados historicamente sobre a Educação. Segundo Orlandi (2015), a produção de sentidos se dá pela junção da língua com a história, não existindo controle sobre a forma que os indivíduos são afetados por ela.

Partindo desse pressuposto, Rodrigo, em seu relatório, produz discursos que frequentemente mobilizam a valorização dos saberes disciplinares e experienciais em detrimento dos demais saberes, como quando diz que a experiência é inevitável para ensinar *“o conteúdo do melhor modo possível”*. Além disso, seu discurso traz indícios de uma concepção empírica de ensino direto e por transmissão ao argumentar que *“transmitir algo para o outro e procurar saber se a mensagem foi transmitida”*.

Além disso, em suas formações discursivas, os licenciandos apresentam representações de um modelo de professor inserido na perspectiva da racionalidade técnica, visto que ao utilizarem expressões como *“cartas na manga”*, *“Conhecer todo o material que a universidade produz e utilizá-los na sala de aula”* e *“análise do que foram boas práticas e de ações que precisam de retomada e modificações”*, os licenciando partem do pressuposto de que existem técnicas a serem aplicadas em qualquer situação para que o processo de ensino e aprendizagem seja positivo.

Em contrapartida, ao produzirem os seguintes trechos discursivos *“para ensinar é preciso conhecimento, não apenas do conteúdo”*, *“além do domínio do conteúdo a ser ensinado o professor deve ter várias ‘cartas na manga’”* e *“A experiência com certeza é um dos fatores determinantes para ensinar bem, mas não é o único”* também revelam o reconhecimento de que para exercer a profissão docente não basta apenas os saberes disciplinares e experienciais.

Mateus, ao dizer que o *“professor deve ter várias ‘cartas na manga’”*, produz um efeito de sentido para o interlocutor, no qual o termo *“cartas na manga”* assume o sentido daqueles conhecimentos e saberes desenvolvidos durante as disciplinas didático pedagógicas, ou seja, as metodologias, estratégias e recursos que são característicos da profissão docente.

Por fim, concordando com as discussões trazidas por Gauthier e colaboradores (2013), os saberes da ação pedagógica legitimados pelas pesquisas foram os saberes menos desenvolvidos no reservatório de saberes desses futuros professores, levando em consideração que nos momentos de reflexão proporcionados pelos encontros de ECS e pela elaboração do relatório os licenciandos apresentaram dificuldades em articular os estudos teóricos realizados durante a graduação com a preparação das atividades pedagógicas. Segundo Pimenta e Lima (2010), isto pode ser justificado devido ao fato de que, normalmente, os saberes são

¹ Nomes fictícios.

trabalhados como blocos distintos e desarticulados.

Conclusão

Nesse estudo buscou-se compreender quais saberes docentes são evidenciados por futuros professores de Física, durante o ECS, no contexto do ensino remoto. Ao analisar as produções discursivas, foi possível perceber que em suas representações os licenciandos valorizam os saberes disciplinares e experienciais em relação aos demais saberes. Entretanto, também fica evidente o reconhecimento de que para exercer a profissão docente apenas esses saberes não são suficientes. Ademais, ao refletir sobre os dados da pesquisa, observou-se que nas produções discursivas dos futuros professores não apareceram problematizações relacionadas aos contextos sociais que assolam o país.

Tais representações revelam que os saberes são trabalhados de forma desarticulada e descontextualizada no curso de licenciatura investigado. Isso pode ser justificado a partir do fato de que o curso contempla duas modalidades de formação (bacharelado e licenciatura). Sendo assim, tanto licenciandos quanto bacharelandos estudam as disciplinas específicas em comum e, por relações de forças, os saberes disciplinares se sobrepõem aos demais em decorrência do status e poder adquiridos pelos professores formadores das disciplinas específicas, que são maioria no departamento do curso. Além disso, o conteudismo supervalorizado nestas disciplinas específicas dificilmente abrem espaços para a formação humana e emancipatória dos licenciandos.

Sob tal contexto, compreendendo a influência do cenário pandêmico no desenvolvimento do ECS, bem como da práxis desses futuros professores surge a seguinte indagação: como promover um ECS que articule os saberes docentes e possibilite a reflexão crítica na busca de professores críticos que lutem em prol de um mundo qualitativamente melhor para todos e todas?

Agradecimentos e apoios

Os autores agradecem ao CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e à CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, pelo apoio financeiro.

Referências

BACCON, A. L. P.; ARRUDA, S. M. Os saberes docentes na formação inicial do professor de Física: elaborando sentidos para o estágio supervisionado. **Ciência & Educação**, v. 16, n. 3, p. 507-524, 2010.

BASTOS, F.; NARDI, R. Formação de professores: aspectos concernentes à relação teoria-prática. In: BASTOS, F.; NARDI, R. (org.). **Formação de professores para o ensino de Ciências Naturais e Matemática: aproximando teoria e prática**. São Paulo: Escrituras, 2018. p. 19-45.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP Nº: 5/2020, de 1 de junho de 2020. **Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19**. Brasília, 2020.

FERREIRA, M. C. L. Análise do discurso e suas interfaces: o lugar do sujeito na trama do discurso. **Organon**: Revista do Instituto de Letras da UFRGS, v. 24, n. 48, 2010.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 71. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019.

GAUTHIER, C.; MARTINEAU, S.; DESBIENS, J.-F.; MALO, A.; SIMARD, D. **Por uma teoria da pedagogia**: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. 3. ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2013.

GHEDIN, E. Professor reflexivo: da alienação da técnica à autonomia da crítica. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (org.) **Professor Reflexivo no Brasil**: gênese e crítica de um conceito. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2006. p. 129-150.

MACENHAN, C.; TOZETTO, S. S.; BRANDT, C. F. Formação de professores e prática pedagógica: uma análise sobre a natureza dos saberes docentes. **Práxis Educativa**, v. 11, n. 2, p. 505-525, 2016.

ORLANDI, E. P. **Análise de discurso**: princípios & procedimentos. 12. ed. Campinas, SP: Pontes, 2015.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

SALAZAR-LÓPEZ, T. I. **Um estudo sobre a mobilização de saberes docentes no contexto de estágio curricular supervisionado de uma licenciatura em Física**. 2017. 314 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2017.

SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação. Parecer CEE 109/2020, de 15 de abril de 2020. Consulta da Unicamp que resulta em Orientações para Instituições de Ensino Superior vinculadas ao Sistema de Ensino do Estado de São Paulo, devido ao surto global da Covid-19. **Diário Oficial de São Paulo**: Executivo Caderno 1, São Paulo, 16 abr. 2020a. p. 14.

SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação. Parecer CEE 110/2020, de 15 de abril de 2020. Consulta da Unesp que resulta em Orientações para Instituições de Ensino Superior vinculadas ao Sistema de Ensino do Estado de São Paulo, devido ao surto global da Covid-19. **Diário Oficial de São Paulo**: Executivo Caderno 1, São Paulo, 16 abr. 2020b. p. 14-15.

ZABALZA, M. A. **O estágio e as práticas em contextos profissionais na formação universitária**. São Paulo: Cortez Editora, 2015.