



CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA REFLEXÃO DE UM GRUPO DE LICENCIANDOS EM QUÍMICA SOBRE ASPECTOS DA DOCÊNCIA NO CONTEXTO PANDÊMICO

CONTRIBUTIONS OF THE PEDAGOGICAL RESIDENCE PROGRAM IN THE REFLECTION OF A GROUP OF CHEMISTRY STUDENTS ABOUT TEACHING ASPECTS IN THE PANDEMIC CONTEXT

Natalia Rodrigues Ribeiro  

Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

✉ nah.rrodriguez@gmail.com

Giovanni Miraveti Carriello  

Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

✉ giovannimiraveti@gmail.com

Guilherme Manassés Pegoraro  

Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

✉ guilherme.ms.pegoraro@gmail.com

João Batista dos Santos Junior  

Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

✉ joabats@ufscar.br

RESUMO: Compreendendo a relevância de estudar as políticas públicas de formação inicial docente, neste artigo foram analisadas 150 narrativas construídas por 25 alunos do curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de São Carlos, que integravam o Programa Residência Pedagógica. O método analítico utilizado foi a Análise Textual Discursiva (ATD). O corpus, ou seja, o material de análise, consistiu nas narrativas elaboradas pelos licenciandos e residentes durante o segundo semestre de 2020. Devido à pandemia de coronavírus, o PRP foi realizado de forma remota. Dessa forma, o trabalho buscou identificar os aspectos mais valorizados pelos licenciandos durante sua participação no PRP no contexto pandêmico. No processo analítico, foram identificadas as seguintes categorias: "Uso de mídias no ensino remoto", "Contexto externo à educação escolar", "Metodologia do professor no ensino remoto", "Dificuldades dos estudantes e licenciandos no ensino remoto", "Reflexão sobre a docência" e "Reflexões sobre a escola", as quais foram segmentadas em categorias de ordem reflexiva e prática. Com base nas categorias identificadas nas narrativas de cada licenciando, eles foram classificados em três perfis: reflexivo, prático-reflexivo e prático. Dessa forma, foi possível compreender que 44% do público analisado mencionaram mais categorias de ordem prática do que reflexiva. Apenas 16% dos licenciandos apresentaram mais categorias de ordem reflexiva, enquanto 40% apresentaram um equilíbrio entre as categorias de ordem prática e reflexiva. Portanto, constatou-se que o PRP pode auxiliar no desenvolvimento de saberes docentes da ordem prática e reflexiva.

PALAVRAS-CHAVE: Residência Pedagógica. Análise textual discursiva. Ensino remoto.

ABSTRACT: Understanding the importance of studying public policies for initial teacher education, in this article 150 narratives were analyzed, constructed by 25 students of the Licentiate in Chemistry course at the Federal University of São Carlos who were part of the Pedagogical Residency Program. The analytical method was the Discursive Text Analysis (DTA). The corpus, that is, the material of analysis, were the narratives built by the undergraduates and residents, during the second half of 2020. Due to the Coronavirus Pandemic, the PRP was attended remotely. In this way, the work sought to identify the aspects most valued by undergraduates during the participation of the PRP in the pandemic context. In the

analytical process, the following categories were identified: "Use of media in remote teaching"; "External context to school education"; "Teacher methodology in remote teaching"; "Difficulty of students and graduates in remote teaching"; "Reflection on teaching"; and "Reflections on school", which were segmented into categories of a reflective and practical order. According to the categories identified in the narratives of each licentiate, they were framed in three profiles named reflective, practical-reflective and practical. In this way, it was possible to understand that 44% of the analyzed public mentioned more categories of a practical order than a reflective order. Only 16% of undergraduates presented more categories of reflective order. And 40% of the undergraduates showed a balance between the categories of a practical and a reflective order. Therefore, it was found that the PRP can help in the development of practical and reflective teaching knowledge.

KEY WORDS: Pedagogical Residence. Discursive textual analysis. Remote teaching.

Introdução

Fiorentini e Crecci (2013) argumentam que o desenvolvimento profissional docente (DPD) é um termo que encontra várias definições acadêmicas e políticas, mas, de maneira geral, entende-se tratar de um processo abrangente que ocorre ao longo de toda a vida profissional do docente. Os autores ampliam a argumentação indicando que a formação inicial se refere a uma aprendizagem que ocorre por meio de influências externas, denominada por eles como um movimento de "fora para dentro", impulsionado por um agente formador, como, por exemplo, a universidade, onde busca-se moldar o futuro professor para se adequar à sociedade.

Gatti (2014) afirma que, nas últimas décadas, com o aumento do número de alunos que antes eram excluídos do processo educacional sendo incluídos nas redes públicas de ensino no Brasil, a alta demanda por professores acabou comprometendo a qualidade da formação inicial docente. A autora destaca que formar bons professores é um objetivo global e que esse processo é desafiador em termos de políticas públicas. Como exemplos de iniciativas nacionais que visam promover a formação inicial de professores, a autora menciona o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e, em nível estadual, o Programa Especial de Formação de Professores da Zona Rural (Profir) no estado do Acre, o programa Bolsa Formação - Escola Pública e Universidade no estado de São Paulo e, por fim, o Programa Bolsa Estágio Formação Docente no estado do Espírito Santo.

Dentre as políticas públicas nacionais focadas na formação inicial docente propostas na última década, destaca-se o Programa Residência Pedagógica (PRP). O PRP foi instituído no ano de 2018, após a publicação da Portaria nº 38/2018, juntamente com o edital nº 06/2018.

O programa é destinado aos licenciandos que tenham cursado mais de 50% do curso e é desenvolvido em uma escola pública, em conjunto com o estágio supervisionado obrigatório. Dentre os principais objetivos do programa, conforme o 4º artigo da Portaria GAB nº 82, destacam-se os seguintes pontos:

- I. Fortalecer e aprofundar a formação teórico-prática de estudantes de cursos de licenciatura;
- II. Contribuir para a construção da identidade profissional docente dos licenciandos;
- III. Estabelecer corresponsabilidade entre IES, redes de ensino e escolas na formação inicial de professores;
- IV. Valorizar a experiência dos professores da educação básica na preparação dos licenciandos para a sua futura atuação profissional;
- V. Induzir a pesquisa colaborativa e a produção acadêmica com base nas experiências vivenciadas em sala de aula (CAPES, Portaria GAB nº 82, 2022, p. 02).

Os agentes envolvidos no programa são: o coordenador institucional, o docente orientador, o preceptor e os residentes. Conforme a Portaria GAB nº 82, lançada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) em abril de 2022, o coordenador institucional é o professor da Instituição de Ensino Superior (IES) responsável por implementar o projeto institucional do PRP. O docente orientador, que também possui vínculo com a IES, é responsável por gerir as atividades do PRP realizadas pelo grupo de residentes. Por sua vez, o preceptor é o professor vinculado à escola de educação básica e acompanha os residentes no desenvolvimento do programa na escola-campo. Por fim, os residentes são os licenciandos que estão participando e desenvolvendo o PRP.P.

A referida portaria também estabelece as seguintes categorias de bolsas: coordenador institucional (R\$ 1.500,00), docente orientador (R\$ 1.400,00), preceptor (R\$ 765,00) e residente (R\$ 400,00). Vale ressaltar que atualmente o PRP aceita a participação de voluntários no programa, os quais não recebem bolsa, conforma a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior [CAPES] (2022a).

De acordo com o edital nº 24/2022, o programa tem uma duração de 18 meses e uma carga horária mínima de 400 horas. As Instituições de Ensino Superior (IES) deverão distribuir essa carga horária ao longo dos meses de duração do PRP, e os residentes deverão se dedicar, no mínimo, 23 horas por mês para a execução do programa (CAPES, 2022b).

Nesta pesquisa, foram analisadas as narrativas elaboradas por estudantes do curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de São Carlos - campus Sorocaba, que estavam participando do PRP simultaneamente ao estágio supervisionado obrigatório.

O período de coleta das narrativas ocorreu no segundo semestre de 2020, durante a pandemia de coronavírus. Em decorrência da pandemia, no estado de São Paulo, foi declarada quarentena a partir da publicação do Decreto nº 64.881 em março de 2020. Conseqüentemente, tanto os alunos do ensino básico quanto os do ensino superior passaram a ter aulas ministradas de forma remota. Dessa forma, as narrativas coletadas retrataram as impressões dos licenciandos ao desenvolver o PRP de forma remota.

Focalizando a formação inicial de futuros professores de química, a pesquisa na área indica que o PRP tem possibilitado alguns avanços. Por exemplo, a investigação de Nunes, Paula e Sangiogo (2022) revela que o PRP favoreceu aos licenciandos novos conhecimentos e reflexões sobre a educação inclusiva. Em outro estudo, Vasconcelos e Silva (2020) revelam que a participação no programa permitiu reflexões dos futuros professores sobre a prática docente. Estes e muitos outros trabalhos consultados corroboram a visão de que os objetivos prescritos na Portaria GAB nº 82 (2022) têm sido alcançados. Outro aspecto comum entre esses trabalhos é o fato de o PRP constituir-se em um espaço propício para reflexões sobre a docência. Zeichner (2010) argumenta sobre uma epistemologia de formação docente que se distancia do paradigma tecnicista e da valorização do conhecimento acadêmico em detrimento do conhecimento produzido na escola. Nesta perspectiva, Zeichner (2010) nos apresenta o conceito de terceiro espaço, que consiste em um compartilhamento entre a universidade e a escola na formação inicial. Tal articulação fundamenta-se, de modo sucinto, no rompimento de fronteiras entre essas instituições, caracterizando-se pelo reconhecimento do professor da educação básica na formação de novos professores como coformador, como produtor de conhecimentos fundamentais à formação docente, pela inserção de experiências de campo vivenciadas na escola como componente da formação. Em nossa opinião, muito do sucesso observado pelo PRP no que se refere à formação docente pode ser reflexo desse conceito proposto por Zeichner.

Reconhecendo a importância das políticas públicas educacionais com foco na docência, em especial a contribuição do PRP, este trabalho tem como objetivo identificar os aspectos mais valorizados pelos licenciandos do curso de Química de uma universidade pública do estado de São Paulo em relação à sua formação inicial durante sua participação no PRP, desenvolvido em

conjunto com o estágio supervisionado obrigatório. Reconhecemos que o PRP é importante para a formação inicial, pois proporciona vivências e reflexões ao futuro professor mediadas por uma parceria entre a universidade e a escola, e que tais aspectos podem subsidiar o processo de desenvolvimento profissional. Nesse sentido, esta pesquisa tem como propósito identificar quais foram os elementos que guiaram a reflexão de um grupo de licenciandos em Química e evidenciar como o conceito de terceiro espaço se estabeleceu no núcleo do PRP.

Metodologia

Esta pesquisa tem uma abordagem qualitativa, utilizando a análise textual discursiva (ATD) de Moraes e Galiuzzi (2006). Essa técnica de análise é realizada em três etapas cíclicas, conhecidas como unitarização, categorização e comunicação. Moraes (2003) utiliza uma metáfora para ilustrar o processo característico da ATD, no qual há uma transição entre desordem e ordem:

Esse processo em seu todo pode ser comparado com uma tempestade de luz. O processo analítico consiste em criar as condições de formação dessa tempestade em que, emergindo do meio caótico e desordenado, formam-se flashes fugazes de raios de luz iluminando os fenômenos investigados, que possibilitam, por meio de um esforço de comunicação intenso, expressar novas compreensões atingidas ao longo da análise (Moraes, 2003, p.2).

Conforme os autores, a unitarização está inserida no processo de desconstrução do material de análise. Esse material, chamado de corpus, pode ser composto por recursos textuais ou outros recursos linguísticos, como imagens. Durante a imersão profunda no corpus, ocorre a fragmentação inicial a partir de diferentes percepções, resultando em várias unidades.

No segundo momento, ocorre a emergência de novos significados por meio do processo de categorização. As categorias são construídas a partir da identificação de unidades em comum. Inicialmente, são desenvolvidas as categorias iniciais, que podem ser reformuladas de maneira cíclica em categorias secundárias, terciárias e assim por diante, até chegar às categorias finais. As categorias podem ser formuladas de forma indutiva, emergindo durante o processo de análise, ou de forma dedutiva, estabelecidas previamente com base no referencial teórico que fundamenta a pesquisa (Moraes & Galiuzzi, 2016).

Por fim, após a nova interpretação do fenômeno a ser analisado, é possível comunicá-lo por meio da criação de produções textuais, denominadas pelos autores de metatextos. Dessa forma, a partir de uma desorganização inicial, ao final do processo analítico, ocorre uma organização que leva à emergência de novas ideias, conforme destacam os autores:

No seu conjunto, as etapas deste ciclo podem ser definidas como um processo capaz de aproveitar o potencial dos sistemas caóticos, no sentido da emergência de novos conhecimentos. Inicialmente, leva-se o sistema até o limite do caos, desorganizando e fragmentando os materiais textuais da análise. A partir disso, é possibilitada a formação de estruturas de compreensão dos fenômenos sob investigação, expressas então em forma de produções escritas (Moraes & Galiuzzi 2016, p. 68).

Nossa escolha pela ATD foi motivada pelo fato de que essa metodologia tem sido utilizada em pesquisas que abordam a formação de professores (Ramos *et al.*, 2015; Stanzani *et al.*, 2022; Obara *et al.*, 2017).

Neste trabalho, o corpus foi composto por 150 narrativas elaboradas por 24 licenciandos em Química de uma universidade pública localizada no interior de São Paulo. Essas narrativas foram

desenvolvidas durante o segundo semestre de 2020. É importante ressaltar que, devido à pandemia, a participação dos licenciandos nas atividades do PRP ocorreu de forma remota. Os estudantes estavam matriculados no 7º e 9º semestre e realizavam, simultaneamente ao PRP, o estágio supervisionado obrigatório 2 e 3. Dentro desse conjunto de narrativas, cada aluno produziu, em média, 8 textos entre setembro e dezembro de 2020.

As narrativas consistiam em relatos nos quais os licenciandos deveriam comentar sobre suas aprendizagens e reflexões durante cada semana de participação nas atividades planejadas para o PRP. A partir desse conjunto de narrativas, buscamos identificar indicadores que nos permitissem identificar quais foram os aspectos mais valorizados pelos licenciandos em sua participação no PRP.

Resultados

Sobre a nossa análise, a unitarização das 150 narrativas foi um processo complexo devido a algumas questões. Muitas dessas narrativas indicavam que alguns licenciandos queriam corresponder de alguma forma às nossas expectativas, evitando mencionar situações problemáticas decorrentes da pandemia. No entanto, tínhamos conhecimento, por meio do contato com os preceptores, de que essas situações consumiam muito tempo e energia de todos os envolvidos no núcleo do PRP. Entre essas situações, destacam-se o desaparecimento dos estudantes na escola e a falta de recursos para o trabalho remoto. Com o passar do tempo, as narrativas se tornaram mais realistas, e alguns licenciandos solicitaram a revisão de algumas narrativas que "douravam a pílula".

Na etapa seguinte, a categorização nos permitiu chegar a 9 categorias. Durante esse processo, recorremos ao nosso grupo de pesquisa para validá-las. No processo de validação, chegamos a um total de 6 categorias, que são as seguintes: "Uso de mídias no ensino remoto"; "Contexto externo à educação escolar"; "Metodologia do professor no ensino remoto"; "Dificuldade dos estudantes e licenciandos no ensino remoto"; "Reflexão sobre a docência"; e "Reflexões acerca da escola". No Quadro 1, encontra-se a descrição dessas categorias.

Quadro 1: Categorias identificadas no processo analítico e suas respectivas descrições.

Categorias	Descrições
Uso de mídias no ensino remoto	Menciona o uso de aplicativos para comunicação professor-aluno e envio de atividades, durante o ensino remoto.
Contexto externo à educação escolar	Expõe as críticas dos licenciandos em relação às aulas apresentadas na plataforma do Centro de Mídias do estado de SP (CMSP) e ao sistema educacional público brasileiro. Por fim, aborda-se as medidas que as escolas tomaram para conter a evasão escolar (busca ativa).
Metodologia do professor no ensino remoto	Debate as alterações da rotina e da didática do professor durante o ensino remoto e os métodos avaliativos empregados no ensino remoto.
Dificuldade dos estudantes e licenciandos no ensino remoto	Aborda os principais obstáculos enfrentados pelos estudantes do nível básico e pelos licenciandos durante o ensino remoto em decorrência da pandemia de coronavírus.
Reflexão sobre a docência	Discute as reflexões dos licenciandos a respeito do fazer docente e em relação às competências que os professores necessitam para exercer a profissão. Também é exposto os aprendizados dos licenciandos em relação a participação do PRP modalidade remota.

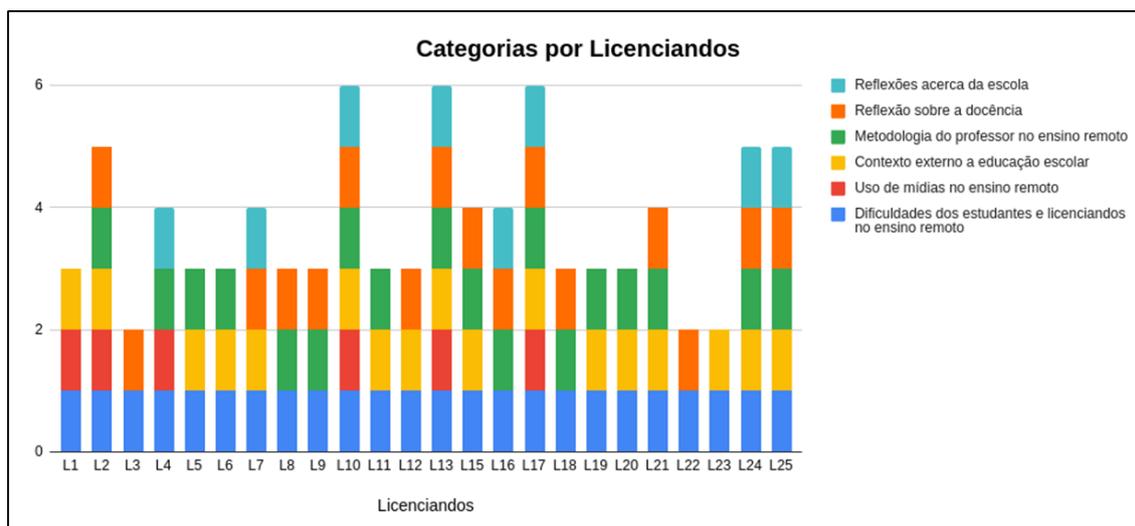
Reflexões acerca da gestão escolar	Discorre acerca do papel da equipe gestora para apoiar tanto os alunos quanto os professores no contexto da pandemia.
------------------------------------	---

Fonte: Autores.

É possível identificar três grandes focos de reflexão dos residentes em relação à sua participação no programa: um que se concentra no exercício da docência, um segundo que se refere ao papel da gestão escolar e um terceiro que aborda as rotinas e desafios intrínsecos ao contexto pandêmico, correspondendo às quatro primeiras categorias do Quadro 1. Acreditamos que ainda há pouca pesquisa dedicada aos efeitos da pandemia na formação inicial dos professores de química, inferimos que isso se deve ao pouco tempo disponível para a realização dessas pesquisas.

Durante o processo de categorização, foram identificadas as seguintes categorias: "Uso de mídias no ensino remoto", "Contexto externo à educação escolar", "Metodologia do professor no ensino remoto", "Dificuldade dos estudantes e licenciandos no ensino remoto", "Reflexão sobre a docência" e "Reflexões sobre a escola". Essas categorias emergiram no contexto da pandemia, que expôs algumas fragilidades no enfrentamento dos desafios educacionais, como a falta de acesso à internet, a ausência de materiais instrucionais adequados para o ensino remoto e a falta de familiaridade de muitos professores com as tecnologias assistivas. Pareceu-nos que os residentes perceberam essas dificuldades e, por essa razão, concentraram-se nesses problemas, como pode ser observado na Figura 1. Na figura, os licenciandos foram identificados pela letra L, seguida de um número que corresponde a cada um dos 25 licenciandos.

Figura 1: Incidências das categorias para cada licenciando.



Fonte: Autores.

As categorias que se relacionavam com o contexto pandêmico proporcionaram aos residentes uma percepção de como a formação é fundamental para o exercício da docência. Especificamente nesse caso, ficou claro que diante de uma situação problemática inédita, na qual os preceptores não possuíam conhecimentos para propor soluções adequadas e as soluções propostas pela secretaria de educação não estavam funcionando, seria um desastre iminente. Um exemplo dessa percepção caótica pode ser observado nas falas de L2 e L6:

“Parece que nada que tentamos funciona, não sei se os alunos estão desanimados ou é a nossa proposta que não funciona mesmo” L2.

“É esquisito planejar uma atividade quando a gente nunca nem viu a turma, como isso pode funcionar?” L6

Contribuições do Programa Residência Pedagógica na Reflexão de um Grupo de Licenciandos em Química sobre Aspectos da Docência no Contexto Pandêmico

Tais situações levaram os residentes a refletir sobre o conhecimento dos preceptores e o próprio conhecimento deles para enfrentar as dificuldades no ensino, semelhante ao que foi encontrado em outra pesquisa que utilizou a ATD com futuros professores de química (Nunes *et al.*, 2022).

A partir da análise da Figura 1, foi desenvolvido o Quadro 2, que quantifica os licenciandos para cada categoria identificada no processo analítico.

Quadro 2: Quantidade de licenciandos que mencionaram cada categoria identificadas no processo de análises das narrativas.

Categorias	Quantidade de Licenciandos
Reflexões acerca da escola	8
Reflexão sobre a docência	16
Metodologia do professor no ensino remoto	18
Contexto externo a educação escolar	17
Uso de mídias no ensino remoto	6
Dificuldades dos estudantes e licenciandos no ensino remoto	25

Fonte: Autores.

Dessa forma, percebeu-se que a categoria “Dificuldades dos estudantes e licenciandos no ensino remoto” foi a única categoria identificada nas narrativas de todos licenciandos.

Em relação aos estudantes do ensino médio, essa categoria revelou os principais obstáculos enfrentados durante a modalidade do ensino remoto decorrente da pandemia de COVID-19. Entre os obstáculos enfrentados estão a desigualdade socioeconômica e a dificuldade de adaptação a essa modalidade de ensino, que acaba sendo mais autônoma e exige um nível de organização maior por parte dos estudantes. Muitos deles não possuíam acesso à internet e tempo para se dedicarem às aulas, pois, devido aos problemas financeiros enfrentados pelas famílias no contexto pandêmico, alguns estudantes tiveram que trabalhar para complementar a renda familiar. Essa preocupação é evidenciada no seguinte trecho:

“(…) a grande maioria dos alunos ficaram privados do acesso digital ao conteúdo escolar, pelos mais diversos fatores. Como a falta de um ambiente próprio para o estudo; a necessidade de trabalhar durante longos períodos; a falta de acesso às ferramentas computacionais e/ou à uma rede de internet estável; a falta de familiaridade com o ensino em casa; além do aumento de casos de transtornos psicológicos ligados ao isolamento social.” L11

Por parte dos licenciandos, percebeu-se que eles enfrentaram empecilhos na produção das atividades complementares. Essa barreira pode ser justificada diante da inexperience tanto dos licenciandos quanto dos próprios professores em lecionar no ensino básico na modalidade remota, visto que foi exigido o desenvolvimento de atividades atrativas aos estudantes e que pudessem ser impressas, uma vez que a direção disponibilizou a opção de retirada na escola para os alunos sem acesso à internet. Essa dificuldade pode ser observada no seguinte trecho:

“(…)as atividades concentraram-se em formulários Google com adicional de infográficos ou mapas mentais preparados pela professora, pois, assim seria possível imprimir e disponibilizar aos alunos na escola e tais ferramentas consomem poucos dados de internet” L1

As declarações de L11 e L1 indicam que a participação no PRP obrigou os residentes a buscar soluções criativas para contornar as dificuldades no ensino, uma vez que os preceptores já haviam indicado que não sabiam como lidar com a maioria das situações causadas pelo contexto

pandêmico. Em nossa opinião, a interação com os preceptores, mesmo em algumas ocasiões em que não assumiram o papel de coformadores, deslocou o foco da formação para a escola e para problemas reais, favorecendo a imersão no terceiro espaço, como defendido por Zeichner (2010).

A categoria "Metodologia do professor no ensino remoto" foi identificada nas narrativas construídas por 18 licenciandos. Nessa categoria, os licenciandos refletiram sobre o papel docente e as competências necessárias para exercer a profissão, seja na modalidade presencial ou remota.

Em terceiro lugar, temos a categoria "Contexto externo à educação escolar", apontada por 17 licenciandos. Essa categoria abrangeu as críticas dos licenciandos em relação às aulas apresentadas no Centro de Mídias do Estado de São Paulo (CMSP). A plataforma do CMSP foi desenvolvida em 2020 pelo Governo Estadual, diante da necessidade de as aulas no ensino público ocorrerem remotamente. Alguns residentes teceram críticas em relação à metodologia de ensino utilizada na plataforma:

"(...) a Escola segue as aulas disponibilizadas pelo Centro de Mídias de São Paulo (CMSP) (...) onde seu formato é embasado na replicação de informações, muitas vezes mecânica, sem considerar a individualidade de cada estudante. Essa forma de ensinar é chamada de tradicional e é totalmente sem sentido em tempos como hoje." L17

Outro apontamento observado na categoria "Contexto externo à educação" foi a opinião sobre a educação brasileira sob a ótica do contexto pandêmico, de modo geral:

"Há um confronto entre aquilo que sabemos ser necessário ao Ensino de Química, as atividades experimentais, e a realidade das escolas, infelizmente marcada pela escassez de recursos e estrutura no Brasil." L10

Por sua vez, a categoria "Reflexão sobre a docência" foi identificada nas narrativas de 16 licenciandos. Nessa categoria, os licenciandos refletiram sobre o papel docente e as competências necessárias para exercer a profissão, seja na modalidade presencial ou remota.

As falas de L17 e L10 revelam que esses residentes, ao participarem do PRP, começam a perceber a complexidade da docência e como a falta de estrutura e a formação tecnicista afetam o trabalho dos professores. Essas reflexões ganham amplitude porque foram fomentadas em suas vivências por meio do PRP e não em discussões em uma sala de aula na universidade. Consideramos que esse é mais um indício de como o terceiro espaço (Zeichner, 2010) contribuiu para a melhoria da formação inicial desses residentes.

As categorias "Reflexão acerca da escola" e "Uso de mídias no ensino remoto" foram mencionadas com menor frequência pelos licenciandos, sendo contabilizadas nos materiais construídos por 8 e 6 licenciandos, respectivamente.

Na categoria "Reflexão acerca da escola", as discussões giraram em torno do papel da equipe gestora no apoio tanto aos alunos quanto aos professores no contexto da pandemia:

"O papel da escola nesse contexto é substancial no que se refere ao controle do desempenho dos alunos e a orientação que deve ser empreendida para professores. Nesse sentido, nota-se que a equipe gestora da escola lida também com as questões pedagógicas e sociais envolvidas, e apesar das incertezas, até então vem tentando se organizar de maneira a constituir um material acessível bem como tornar atingível o contato para com o professor." L13

Por fim, a categoria "Uso de Mídias no Ensino Remoto" teve como ponto chave a discussão em relação ao uso dos aplicativos de envio de mensagens, como o WhatsApp, utilizados pelos professores e alunos, assim como o uso das redes sociais para propor atividades aos alunos:

“(...) o meio de contato mais eficiente constatado foi a comunicação individualizada através de WhatsApp, o que exigiu um tempo considerável, devido ao número de alunos, considerando que o contato é realizado a cada atividade ofertada semanalmente” L1

Para complementar a análise, foram traçados perfis dos licenciandos. Para isso, as categorias foram divididas em categorias de ordem prática e categorias de ordem reflexiva.

As categorias de ordem prática estão relacionadas às preocupações metodológicas e didáticas presentes na rotina docente e podem ser identificadas nas categorias: "Dificuldades dos estudantes e licenciandos no ensino remoto", "Metodologia do professor no ensino remoto" e "Uso de mídias no ensino remoto".

Por outro lado, as categorias de ordem reflexiva abrangem a análise sobre a construção da identidade profissional (o que é ser professor e qual é a sua função social), o papel da comunidade escolar e as políticas públicas que influenciam a educação nacional. Essas categorias podem ser encontradas em: "Reflexão sobre a docência", "Contexto externo à educação escolar" e "Reflexões acerca da escola".

Com base na porcentagem de categorias de ordem reflexiva e de ordem prática, foram desenvolvidos três perfis de licenciandos, nomeados como reflexivo, prático-reflexivo e prático (Quadro 3).

Quadro 3: Quantificação dos licenciandos nos três perfis traçados conforme as porcentagens de categorias identificadas para cada estudante.

Perfil	Categorias	Licenciandos	Licenciandos (%)
Reflexivo	Acima de 50% das categorias são de ordem reflexivas.	4	16%
Prático - reflexivo	50% das categorias são de ordem reflexivas e 50% são de ordem prática	10	40%
Prático	Acima de 50% das categorias são de ordem práticas	11	44%

Fonte: Autores.

Notou-se que embora na análise da figura 01 pôde-se perceber que todos os licenciandos mencionaram ao menos uma categoria de ordem reflexiva e pelo menos uma categoria de ordem prática, no quadro 03, conseguimos compreender que 44% do público analisado, mencionaram mais categorias de ordem prática do que de ordem reflexiva. Apenas 16% dos licenciandos apresentaram mais categorias de ordem reflexiva. E 40% dos licenciandos apresentaram um equilíbrio entre as categorias de ordem prática e de ordem reflexiva.

Discussões

Um ponto em comum de todas as categorias identificadas é que elas estão fortemente relacionadas ao ensino remoto. Isso não poderia ser diferente, pois essa experiência foi inédita para os licenciandos e exigiu alterações e adaptações durante o PRP. As constatações narradas pelos licenciandos neste trabalho foram apenas um recorte da realidade do ensino básico nacional durante a pandemia.

As constatações dos licenciandos na categoria "dificuldade dos estudantes e licenciandos no ensino remoto" estão em consonância com a análise feita por Charczuk (2020) em um trabalho que buscou compreender a docência no contexto do ensino remoto, com base nos conceitos de

Freud e Lacan. A autora apontou dois eixos problemáticos que interferiram na qualidade do ensino remoto: a desigualdade social e econômica que afetou os estudantes e professores desprovidos de recursos (internet, computador, celular etc.) para acompanhar as aulas nessa modalidade de ensino, e a dicotomia entre o ensino presencial e o remoto, na qual se entende que o primeiro tem uma qualidade superior ao segundo. Conforme explicado em seu trabalho, tanto o ensino presencial quanto o remoto podem obter bons resultados, pois o que interfere na qualidade final são os modelos teóricos que os embasam e não a presença física dos envolvidos no processo.

Quanto à falta de acesso à internet, de acordo com a nota técnica emitida pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA em 2020, cerca de 17% da população em geral não possui acesso à internet banda larga ou 3G/4G em suas residências. Ao analisar esses dados por nível de escolarização no ensino básico, constatou-se que os estudantes mais afetados são os do ensino fundamental anos iniciais e finais (16% cada), o que corresponde a um total de 4,4 milhões de alunos. A pré-escola vem em seguida (14% a 15%) e, por último, o ensino médio (10%). Somadas, essas quatro etapas representam cerca de 5,9 milhões de estudantes que não possuem acesso para acompanhar as aulas remotamente, sendo que 97,5% estudam em instituições públicas (Nascimento *et al.*, 2020).

Diante dessas limitações, foi observado que, nas três escolas onde os dados foram coletados, o desempenho dos estudantes foi inferior quando comparado à modalidade presencial, além de terem sido observados casos de abandono escolar.

Visando traçar um panorama em relação ao desempenho dos estudantes ao longo da pandemia, Neri e Osorio (2021) elaboraram um indicador para medir o tempo diário que os estudantes efetivamente dedicaram aos estudos durante o ensino remoto. Com base em dados coletados em setembro de 2020 por meio da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD COVID, os autores constataram que, em média, os estudantes de 6 a 15 anos e de 15 a 17 anos dedicaram 2 horas e 22 minutos e 2 horas e 26 minutos, respectivamente, ao estudo. Conforme observado por eles, esse tempo está abaixo do recomendado pela LDB, que é de 4 horas diárias, de acordo com o Art. 24: "a carga horária mínima anual será de oitocentas horas, distribuídas por um mínimo de duzentos dias de efetivo trabalho escolar, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver (Brasil, 1996, p.8)". Os autores aprofundaram sua pesquisa e constataram que os estudantes mais afetados durante a pandemia foram aqueles que frequentavam escolas públicas, residiam na região Norte do país e tinham baixa renda.

No que se refere às dificuldades enfrentadas pelos licenciandos durante o estágio supervisionado obrigatório na modalidade remota, percebe-se que eles tiveram que manter as atividades tradicionalmente propostas em sala de aula. Esse ponto revela a principal diferença entre o ensino remoto e o ensino a distância (EAD), conforme apresentado por Charczuk (2020), que é o fato de o ensino remoto não ter sido planejado previamente e ser uma "transposição do ensino presencial" utilizando a tecnologia. Por esse motivo, a autora não considera o ensino remoto uma modalidade de ensino, mas sim uma "ação pedagógica". É preciso considerar que a desigualdade socioeconômica mais uma vez teve um peso significativo, uma vez que as atividades precisavam ser impressas para atender aos alunos sem recursos tecnológicos, o que acabou privando o uso de metodologias tecnológicas com caráter visual e lúdico, como vídeos, simuladores e jogos didáticos. No entanto, é importante ressaltar que os licenciandos também elaboraram algumas atividades diferenciadas, embora não tenham conseguido alcançar todos os estudantes.

Na categoria "reflexão sobre a docência", é relevante destacar a fala do Licenciando 7:

"(...) pude pensar sobre como o ato de ser professor vai além de organizar um plano de aula com o conteúdo que se deseja aplicar, é necessário saber como aplicar e se organizar para saber quando aplicar diferentes metodologias." L7

Inicialmente, essa constatação revela uma percepção comum sobre a atuação do professor, que é a compreensão de que o docente segue uma determinada rotina caracterizada apenas pela aplicação mecânica do conteúdo estabelecido no currículo. Conforme Paim (2007), essa concepção é a base de alguns cursos de formação que se concentram em produzir um professor "pronto" ao final da licenciatura, ou seja, um profissional capaz de seguir uma fórmula específica para lecionar. Nesse tipo de formação, busca-se apresentar aos licenciandos métodos e técnicas específicos para moldar o futuro profissional. O problema dessa abordagem de formação é que ela impede a formação de um professor autônomo e criativo, preparado para lidar com imprevistos e valorizar a formação contínua, uma vez que lhe foi assegurado que sua formação inicial já era suficiente para atender às demandas de sua rotina de trabalho.

No final dessa constatação, notamos que, embora inicialmente L7 tivesse a percepção descrita acima, durante sua vivência no Estágio Supervisionado obrigatório em conjunto com o PRP, ele pôde compreender que o papel do professor vai além da simples técnica de determinar o conteúdo a ser lecionado e aplicá-lo em sala. Conforme ele constata, é necessário que o professor reflita sobre qual metodologia aplicar de acordo com o conteúdo e se ela será eficaz para uma determinada turma. Em outras palavras, não existe uma fórmula pronta, uma vez que o professor precisa ser um sujeito reflexivo e autônomo, levando em consideração a realidade de seus alunos e estando disposto a se adaptar aos imprevistos. Fica evidente que esse processo só foi alcançado porque a participação de L7 no PRP ultrapassou as fronteiras da formação centrada na universidade, conforme visualizado por Zeichener (2010). O terceiro espaço proposto favoreceu o residente a se envolver no desafiador cenário enfrentado pelo preceptor, algo que não poderia ser replicado nas disciplinas do curso.

De acordo com Paim (2007), essa mudança de percepção faz parte do processo que ele denomina de "tornar-se professor". Para o autor, o processo de se tornar professor requer superar o sistema vigente, ou seja, romper com a concepção de formação mencionada anteriormente, a fim de construir uma formação diferenciada que permita ao licenciando "ser sujeito do processo educacional, autônomo, percebendo-se como produtor de conhecimento em conjunto com seus alunos, respeitando as diferenças e especificidades e compreendendo-os como detentores de saberes que devem ser respeitados (Paim, 2007, p. 2)".

Em relação às preocupações acerca do CMSP apontadas na categoria "contexto externo à educação", é interessante mencionar o trabalho de Santos e Ferreira (2021), que buscava compreender se a plataforma do CMSP estava apta a proporcionar a aprendizagem de química. Os autores acompanharam as experiências de dois professores do ensino médio da rede pública estadual de São Paulo, da disciplina de química, durante os meses de maio a novembro de 2020. Eles constataram que o CMSP atendeu às necessidades dos estudantes durante a pandemia, que as aulas e atividades despertaram o interesse dos alunos pela disciplina de química. No entanto, embora o aplicativo do CMSP não utilize dados móveis durante o uso, muitos alunos sofrem com a exclusão digital e não possuíam acesso à internet nem mesmo para fazer o download do aplicativo ou ter um celular/computador próprio para acompanhar as aulas e realizar as atividades. Em relação ao efetivo aprendizado desenvolvido por meio da plataforma, os autores mencionam a necessidade de estudos futuros que aprofundem essa temática.

Os apontamentos sobre a educação pública brasileira são um problema reconhecido por pesquisadores educacionais (Gatti & Menezes, 2021; Avelino & Mendes, 2020) anteriores à pandemia. No entanto, é válido mencionar que essa escassez de recursos ficou mais evidente no contexto da quarentena, visto que, devido à desigualdade socioeconômica brasileira, muitos estudantes e professores enfrentaram a falta de acesso a recursos (internet, computador, celular, etc.) para acompanhar as aulas remotas.

Sobre essa temática, Gatti e Menezes (2021) citam a contradição socioeconômica nacional. Considerando o Produto Interno Bruto (PIB), o Brasil está entre as vinte maiores economias

mundiais, mas ocupa o 7º lugar no ranking de desigualdade socioeconômica mundial. Conforme os autores, esse contraste acaba se refletindo na educação básica, em que as classes sociais inferiores são as menos atendidas em termos educacionais. Eles nos mostram que, embora tenha havido um desenvolvimento educacional desde o século XX, "permanece a disparidade no atendimento aos setores socialmente marginalizados, ou seja, os que mais necessitam são os menos contemplados" (Gatti & Menezes, 2021, p. 5).

Tendo em vista os problemas apresentados, a superação dessas barreiras educacionais só se concretizará se forem consideradas as desigualdades sociais e econômicas no desenvolvimento de políticas públicas construídas por meio do diálogo e participação de todos os atores envolvidos - professores, gestores educacionais e comunidade local. É necessário discutir e compreender todas as problemáticas regionais, pois "promover equidade educacional demanda foco na especificidade de cada situação em sua territorialidade, na consciência das desigualdades, carências e problemas, e levar à correspondente mobilização social" (Gatti & Menezes, 2021, p. 12).

A alteração da rotina dos professores apontada na categoria "Metodologia do Professor no ensino remoto" é corroborada pela pesquisa desenvolvida pelo Departamento de Pesquisas Educacionais da Fundação Carlos Chagas em parceria com a UNESCO do Brasil e o Itaú Social. Essa pesquisa foi realizada durante os meses de abril a maio de 2020 e teve como público-alvo 14.285 professores de todo o território nacional, tanto das redes públicas quanto privadas. Ela revelou que "para mais de 65% dos entrevistados, o trabalho pedagógico mudou e aumentou, com destaque para as atividades que envolvem interface e/ou interação digital (Fundação Carlos Chagas, 2020a, p. 2)". Além das alterações relacionadas ao uso de ferramentas e recursos tecnológicos, houve um aumento na participação em reuniões pedagógicas e cursos a distância, especialmente para os professores da rede pública estadual (Fundação Carlos Chagas, 2020b).

O apontamento sobre os déficits na formação dos professores em relação ao uso das tecnologias está de acordo com os dados revelados pelo Programa USP Cidades Globais, no qual um grupo de pesquisadores realizou um estudo com mais de 19 mil professores da rede pública do estado de São Paulo, buscando compreender o impacto da pandemia do Coronavírus na docência. Nesse trabalho, 50,8% dos professores se sentiram inseguros ou muito inseguros com a mudança no ensino impulsionada pela tecnologia devido à pandemia. Segundo os autores, essa insegurança decorre da "necessidade de adaptação técnica e tecnológica, das adaptações familiares e da disponibilidade para as formações via Centro de Mídias" (Grandisoli *et al.*, 2020, p. 22).

As atribuições da equipe gestora, mencionada na categoria "Reflexões acerca da Escola", também sofreram alterações significativas durante a pandemia. Em um momento de crise, o apoio da gestão escolar aos alunos e professores torna-se ainda mais necessário. No entanto, é importante compreender que esses profissionais se sentiram abalados e desamparados.

De acordo com uma pesquisa qualitativa direcionada a gestores escolares, realizada por Ribeiro e José (2020), por meio da aplicação de 92 questionários no mês de junho de 2020, os autores constataram que 92,4% dos gestores tiveram um aumento nas horas de trabalho durante a pandemia. Entre as principais dificuldades enfrentadas, 88,2% dos entrevistados apontaram a dificuldade de relacionamento com a supervisão de ensino, professores, alunos, pais e até mesmo com a própria equipe gestora (Ribeiro & José, 2020, p. 9). O reflexo dessa sobrecarga de trabalho juntamente com problemas pessoais resultou em 48,9% dos participantes relatando problemas de natureza psíquica (Ribeiro & José, 2020).

Por fim, a categoria "Uso de Mídias no Ensino Remoto" nos indica um resultado semelhante ao obtido no estudo feito pelo Instituto Península, que revelou que as principais formas de contato do professor com os alunos durante a pandemia foram por meio de aplicativos de mensagens. Nessa pesquisa, de acordo com os dados coletados nos meses de abril/maio de 2020, o WhatsApp foi a ferramenta mais utilizada pelos professores da rede pública municipal e estadual (88% e

85%, respectivamente). Enquanto isso, os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) foram a preferência na rede privada (69%), em relação ao WhatsApp (56%). Já em agosto de 2020, em uma nova coleta de dados, o WhatsApp continuou sendo a ferramenta mais utilizada nas redes públicas municipais (90%), estaduais (86%) e também na privada (54%), com uma queda no uso do AVA (49%) (Instituto Península, 2020).

Em relação aos perfis identificados nessa análise, notamos que a maioria dos estudantes se enquadrou no perfil direcionado para a prática docente. Esse resultado pode ser justificado pelo PRP, no contexto pandêmico, ter sido direcionado para o aspecto prático da docência, uma vez que a maior parte das atividades desenvolvidas pelos licenciandos se concentrou na formulação de propostas educacionais voltadas para o cotidiano escolar. Segundo Silva (2009), os saberes práticos são construídos no ambiente escolar por meio da vivência de determinadas situações-problema e são importantes, pois promovem a ressignificação dos saberes teóricos adquiridos anteriormente:

(...) não é por acaso que professores iniciantes atribuem novos significados a sua formação teórico-acadêmica ao estarem em contato com a sala de aula real em pleno exercício do ofício, atuando como professor. É lá que deparam com situações conflituosas, inesperadas e cotidianas. É nessa experiência de experiências de ensino que o aluno-mestre irá validar, negar, desenvolver e consolidar os saberes teóricos, transformando-os em experienciais a partir de sua prática e de sua experiência individual e coletiva no ambiente escolar como um todo. Assim, com o passar do tempo, os professores vão incorporando certas habilidades sobre seu saber-fazer e saber-ser, ou seja, é com a própria experiência que o aluno de outrora, o qual possuía apenas saberes teóricos, aprende a ser professor (Silva, 2009, p.25).

Embora apenas 16% dos licenciandos se enquadrem no grupo reflexivo, vale destacar que todos eles mencionaram pelo menos uma categoria de reflexão. Outro ponto positivo é que 40% dos licenciandos integraram o grupo que combina aspectos práticos com reflexivos. De acordo com Grillo e Gessinger (2008), a rotina docente é marcada por inúmeros imprevistos e problemas de origens diferentes que não possuem soluções prontas. Por isso, as autoras valorizam uma prática pedagógica reflexiva, que une a experiência prática com a teórica e serve como base para situações problemáticas futuras que surjam no ambiente escolar. No que diz respeito à reflexão, encontramos na literatura pesquisas em que a ATD tem consistentemente indicado a reflexão como um processo catalisador de boas práticas educacionais para professores de química (Ramos *et al.*, 2015; STANZANI *et al.*, 2022).

Conclusão

Por meio da metodologia de análise textual discursiva de Morais e Galiuzzi (2006), foi possível analisar as 150 narrativas elaboradas pelos discentes do curso de licenciatura em Química, que cursaram o PRP concomitantemente ao estágio supervisionado. As categorias identificadas foram: "Dificuldades dos estudantes e licenciandos no ensino remoto", "Reflexão sobre a docência", "Contexto externo à educação escolar", "Metodologia do professor no ensino remoto", "Reflexões acerca da escola" e "Uso de mídias no ensino remoto".

Por meio da metodologia de análise textual discursiva de Morais e Galiuzzi (2006), foi possível analisar as 150 narrativas elaboradas pelos discentes do curso de licenciatura em Química, que cursaram o PRP concomitantemente ao estágio supervisionado. As categorias identificadas foram: "Dificuldades dos estudantes e licenciandos no ensino remoto", "Reflexão sobre a docência", "Contexto externo à educação escolar", "Metodologia do professor no ensino remoto", "Reflexões acerca da escola" e "Uso de mídias no ensino remoto".

Por meio dos perfis traçados no processo analítico, conseguimos identificar os aspectos didáticos mais valorizados pelos licenciandos durante a formação inicial, os quais podem ser divididos em aspectos de ordem reflexiva e de ordem prática. Foram 44% de licenciandos incluídos no perfil prático, 40% no perfil prático-reflexivo e 16% no perfil reflexivo. Esses perfis poderão ser úteis para compreender como a pandemia afetou a formação inicial de professores. Parece fazer sentido que, neste contexto pandêmico, os residentes tenham sido mais pragmáticos, uma vez que estavam lidando com situações novas junto com seus preceptores, para as quais não havia soluções testadas, e, nesse sentido, esperavam propostas assertivas e não especulativas.

Dessa forma, diante dos resultados obtidos neste trabalho, podemos concluir que o PRP é uma importante política pública que pode auxiliar no desenvolvimento de saberes docentes de ordem prática e reflexiva durante a formação inicial dos futuros professores. O programa é uma valiosa ferramenta para promover a integração entre a universidade e a escola, proporcionando aos licenciandos a experiência prática no contexto escolar. Não temos dúvida de que o terceiro espaço proposto por Zeichener (2010) é um conceito fundamental para compreender as aprendizagens e suas peculiaridades.

Conforme destacado neste trabalho, no setor educacional, a desigualdade socioeconômica brasileira contribuiu para a exclusão digital de grande parte dos estudantes pobres, que, em sua maioria, estão matriculados em escolas públicas e que, em muitos casos, ficaram sem acesso às aulas no contexto pandêmico. Como resultado, os professores tiveram que adaptar suas práticas pedagógicas para alcançar o máximo de alunos possível. Por meio da participação no programa, os licenciandos puderam observar de perto as adaptações que foram necessárias no setor educacional e, conseqüentemente, puderam ter uma visão geral da situação no contexto pandêmico. Dessa forma, conclui-se mais uma vez que essa experiência foi marcante e trouxe aprendizados significativos para a formação deles. Eles puderam perceber que a atuação docente envolve diversos saberes e que essa profissão requer profissionais proativos, preparados para lidar com as mudanças constantes na área educacional, que, no mundo da tecnologia, ocorrem cada vez mais rapidamente.

Referências

- Avelino, Wagner F., & Mendes, Jessica G. (2020). A realidade da educação brasileira a partir da COVID-19. *Boletim de Conjuntura (BOCA)*, 2(5), 56-62.
- Brasil (1996). Lei 9.394 de 20 de Dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da educação nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo. Brasília.
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (2018). Portaria CAPES nº 38/2018. Estabelece o Programa Residência Pedagógica. Brasília
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (2022a). Portaria GAB, nº 82/2022. Brasília
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (2022b). Edital nº 24/2022. (2022b). Brasília
- Charczuk, Simone B. (2021). Sustentar a Transferência no Ensino Remoto: docência em tempos de pandemia. *Educação & Realidade*, 45.
- Florentini, Dario, & Crecci, Vanessa M. (2013). Desenvolvimento profissional docente: um termo guarda-chuva ou um novo sentido à formação?. *Formação Docente—Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores*, 5(8), 11-23.
- Fundação Carlos Chagas (2020a). Educação Escolar em tempos de pandemia. Informe no 2: Similaridades e diferenças nas redes de ensino, sexo e cor/raça. São Paulo.

Fundação Carlos Chagas (2020b). Informe no 1: Educação escolar em tempos de pandemia na visão de professoras/es da Educação Básica. São Paulo.

Gatti, Bernadete A. (2014). A formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas. *Revista Usp*, (100), 33-46.

Gatti, Bernadete A., & Menezes, Luiz (2021). Educação e futuros: desafios em busca de equidade. *Revista Lusófona de Educação*, 52(52).

Grandisoli, Edson, Jacobi, Pedro R., & Marchini, Silvio (2020). Pesquisa: Educação, Docência e a COVID-19. *Universidade de São Paulo: Cidades Globais. Instituto de Estudos Avançados da USP*.

Grillo, Marlene C., & Gessinger, Rosana M. (2008). Constituição da identidade profissional, saberes docentes e prática reflexiva. *A gestão da aula universitária na PUCRS. Porto Alegre: EDIPUCRS*, 35-42.

Ramos, Maurivan G., Ribeiro, Marcus E. M., & Galiuzzi, Maria C. (2015). Análise Textual Discursiva em processo: investigando a percepção de professores e licenciandos de Química sobre aprendizagem. *Campo abierto: Revista de educación*, 34(2), 8.

Instituto Península (2020). Sentimento e percepção dos professores brasileiros nos diferentes estágios do coronavírus no Brasil. São Paulo. Disponível em: <https://www.institutopeninsula.org.br/pesquisa-sentimento-e-percepcao-dos-professores-nos-diferentes-estagios-do-coronavirus-no-brasil/>.

Moraes, Roque (2003). Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. *Ciência & Educação*, 9(02), 191-211.

Moraes, Roque, & Galiuzzi, Maria do C. (2006). Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. *Ciência & Educação*, 12, 117-128.

Moraes, Roque, & Galiuzzi, Maria do C. (2016). Análise textual discursiva. 3a edição. Ijuí: Ed, Unijuí, 264 p. Coleção educação em ciências.

Nascimento, Paulo A. Ramos, Daniela L., Melo, Adriana A. S., & Castioni, Remi (2020). Acesso domiciliar à internet e ensino remoto durante a pandemia Brasília: Ipea, 16 p. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10228>.

Neri, Marcelo, & Osorio, Manuel C. (2021). Evasão escolar e jornada remota na pandemia. *Revista NECAT-Revista do Núcleo de Estudos de Economia Catarinense*, 10(19), 28-55.

Nunes, Jhonatas S., Paula, Charlene, B., & Sangiogo, Fábio (2022). Contribuições e Implicações do Tema Inclusão no Programa Residência Pedagógica da Área de Química da UFPel. *Revista Debates Em Ensino De Química*, 8(2), 41–56.

Obara, Cássia E., Broietti, Fabiele C. D., & Passos, Marinez M. (2017). Contribuições do PIBID para a construção da identidade docente do professor de Química. *Ciência & Educação*, 23, 979-994.

Paim, Elisson A. (2007). Do formar ao fazer-se professor. *Ensino de história: sujeitos, saberes e práticas. RJ: Mauad: Fapery*.

Ribeiro, Giliard S., & José, Maria C. A. (2020). Gestão escolar e a COVID-19: Dinâmicas de trabalho e desafios profissionais durante a pandemia de 2020. *Gestão escolar e a COVID-19: dinâmicas de trabalho e desafios profissionais durante a pandemia de 2020*. Curitiba: Atena Editora.

Santos, Jefferson R., & Ferreira, Maria E. (2021). Um relato de ensino de Química no contexto da pandemia de COVID-19 na rede pública de São Paulo: O desafio das aulas virtuais na Educação Básica. *Research, Society and Development*, 10(2), e8710212267.

São Paulo (2020). Assembleia Legislativa do estado de São Paulo. Decreto N° 64.881, de 22 de Março de 2020. Decreta quarentena no estado de SP em decorrência da Pandemia de Coronavírus. São Paulo.

Silva, Marilda da (2009). *Complexidade da Formação de Professores: saberes teóricos e saberes práticos*. São Paulo: Editora Cultura Acadêmica.

Stanzani, Enio L., Broietti, F. C. D., & Passos, Marinez M. (2022). Saberes docentes na formação inicial de professores de química: novas compreensões à luz da análise textual discursiva. *Revista Contexto & Educação*, 37(116), 442-464.

Vasconcelos, Flávia C. G. C., & Silva, João R. R. T. (2020). A vivência na residência pedagógica em química: aspectos formativos e reflexões para o desenvolvimento da prática docente. *Formação Docente—Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores*, 12(25), 219-234.

Zeichner, Kenneth (2010). Repensando as conexões entre a formação na universidade e as experiências de campo na formação de professores em faculdades e universidades. *Educação UFSM*, 35(3), 479-503.