

ESTÁGIO OBRIGATÓRIO EM TEMPOS DE COVID-19: REFLEXÕES DOS LICENCIANDOS EM QUÍMICA DA UFMS**MANDATORY INTERNSHIP IN COVID-19 TIMES: REFLECTIONS OF UNDERGRADUATES IN CHEMISTRY DEGREE AT UFMS**Daniele Correia¹Ciléia Rodrigues²Inés Prieto Schmidt Sauerwein³

Resumo: O estágio é um momento em que o futuro professor está envolvido com o exercício prático da docência, construindo conhecimentos relativos a ela. A presente pesquisa teve como objetivo investigar os desafios e aprendizagens da regência, vivenciados por futuros professores de Química em tempos de pandemia pela covid-19. Nesse contexto, o estágio foi planejado para ser desenvolvido de forma remota na disciplina de Química do Ensino Médio. Os instrumentos de coletas de dados foram relatórios finais e entrevistas realizadas com estagiários matriculados no componente curricular de estágio obrigatório IV do curso de Química Licenciatura da UFMS. Os dados foram analisados por meio da metodologia de Análise Textual Discursiva. A análise permite afirmar que o estágio obrigatório, na disciplina de Química, mesmo tendo sido desenvolvido de forma remota, foi satisfatório, pois os estagiários demonstraram que houve possibilidades de exercer a docência, fortalecendo o desejo de seguir na carreira. Assim, perceberam os limites como desafios a serem superados para aprimorar a postura didático-pedagógica, a produção de materiais didáticos visando à aprendizagem de

¹ Doutora em Educação em Ciências - Universidade Federal de Santa Maria/UFMS (2016). Docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Ensino em Ciências/PPEC e do Mestrado Profissional em Química em Rede Nacional/PROFQUI.

² Mestra em Educação em Ciências - Universidade Federal de Santa Maria/UFMS (2015). Possui graduação em Química Licenciatura - UFMS. Doutorado em andamento nesta mesma instituição de ensino. Atua como professora na rede Estadual de Ensino do Estado do Rio Grande do Sul.

³ Doutora em Educação Científica e Tecnológica pela Universidade Federal de Santa Catarina (2008). É professora associada da Universidade Federal de Santa Maria.

conhecimentos de Química por parte dos estudantes do Ensino Médio e o reconhecimento do papel do professor como coparticipante das aprendizagens dos estudantes.

Palavras-chave: Formação de professores, Química, ensino remoto, estágio obrigatório (curricular).

Abstract: The internship is a period during which the future teacher is engaged in practical teaching activities in order to gain expertise related to this same practice. In this vein, the current study aims to investigate the perceptions of future Chemistry teachers about conducting classes in times of covid-19. The internship was meant to be created remotely, in the subject of High School Chemistry, because of the pandemic environment. Final reports and interviews with interns participating in the mandatory internship IV course of the Chemistry Degree at UFMS were used to collect data. The Discursive Textual Analysis methodology was used to analyze the evidence. The results of the analysis lead us to conclude that the mandatory internship in Chemistry, despite being conducted remotely, was satisfactory because the interns demonstrated that there were opportunities to practice teaching, reinforcing their willingness to continue in the career. As a result, the trainees identified the limitations as challenges that must be overcome to strengthen the didactic-pedagogical posture, the production of didactic materials aimed at the learning of chemistry knowledge by High School students, and the acknowledgment of the teacher's position as a co-participant in the students' learning.

Keywords: Teacher education, Chemistry, remote teaching, internship.

Introdução

Há mais de um ano, o mundo vem lutando para conter o avanço da pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2) responsável pela doença identificada pelo acrônimo em inglês Coronavírus Disease 2019 - covid-19 (WANG *et al.*, 2020).

No Brasil, com a publicação da Portaria nº 188, de 3 de fevereiro de 2020 (BRASIL, 2020a), coube a estados e municípios adotarem medidas preventivas para se conter a disseminação do vírus, como o isolamento social, o fechamento de comércio e a suspensão das atividades escolares. O Ministério da Educação, por meio da portaria nº 343, orientou a substituição de aulas presenciais por aulas remotas, em meios digitais, enquanto perdurar a situação de pandemia da covid-19 e, por conseguinte, no que se refere à instituição de Educação Superior presencial, as instituições receberam orientações por

meio das Portarias nº 345, de 19 de março de 2020, (BRASIL, 2020b) e nº 356, de 20 de março de 2020 (BRASIL, 2020c), com o objetivo de dar continuidade às aulas no modo on-line, ou seja, não presencial.

Esse cenário impactou na realização dos estágios supervisionados no cotidiano escolar. Com a suspensão de aulas presenciais, as atividades do licenciando-estagiário no contexto da regência, dentre elas, a sua imersão no ambiente escolar, o seu envolvimento do estagiário com a ação docente e a vivência de interação com os estudantes do ensino médio e professores formadores (orientador e supervisor de estágio) tiveram que ser reorganizadas e adaptadas à nova realidade virtual decorrentes do enfrentamento da covid-19. Por consequência, os orientadores de estágio tiveram que pensar alternativas para a validação do componente curricular Estágio Supervisionado nos cursos de licenciatura, à luz de estratégias que integrassem as atividades formativas já previstas no projeto pedagógico do curso e a nova reorganização curricular por imposição do contexto pandêmico.

Tal reestruturação dos estágios supervisionados, de presencial para remoto enquanto perdurar o contexto pandêmico, vem propiciando reconfigurações nos fazeres discente e docente, ao direcionarem para novas formas de ensinar e de aprender, que impactam o processo de formação dos futuros profissionais, sobretudo, dos licenciandos, os quais se encontram impossibilitados de consolidar a etapa constitutiva de aprendizagem da docência - a vivência e a imersão no ambiente de trabalho que, por consequência, são valores, atitudes, e conhecimentos (da área específica e pedagógicos) relativos à docência que acabam não sendo vivenciados em sua plenitude na prática, frente à restrição imposta ao cenário educacional.

Nessa direção, em decorrência do atual contexto pandêmico, o componente curricular Estágio Obrigatório IV do curso de Química Licenciatura da UFMS tem sido arquitetado no espaço virtual do ensino remoto como configuração possível de se garantirem e manterem as interações decorrentes dos papéis discursivos do professor formador, do professor regente, do professor em formação (estagiário), ou seja, preservando-se a tríade de articulação da educação superior com a educação básica e reconhecendo-se esses processos formativos como subsídios primordiais para o desenvolvimento formativo e profissional de futuros professores de Química.

Soma-se a isso, o trabalho colaborativo entre os professores formadores e o licenciando, desenvolvido no componente curricular de Estágio Obrigatório IV do curso

supracitado, que tem proporcionado ao professor em formação, o envolvimento desde o planejamento até a realização de atividades de ensino síncronas e assíncronas, para uma reflexão sobre a prática pedagógica e o contato com os estudantes, tudo isso acontecendo em momentos predeterminados, por meio de encontros virtuais entre os estudantes e licenciandos (aulas ao vivo) e entre os licenciandos e professores formadores (reuniões de estágio).

Diante do exposto, esta pesquisa foi desenvolvida dentro do espaço do estágio remoto do componente curricular Estágio Obrigatório IV do Curso de Química - Licenciatura da UFMS, e tem por objetivo investigar os desafios e aprendizagens da regência, vivenciados por futuros professores de Química em tempos de pandemia pela covid-19. Pretende-se, assim, chegar a reflexões sobre a questão que emerge “*Quais são as percepções dos futuros professores de Química sobre o estágio remoto desenvolvido no contexto do Estágio Obrigatório IV do curso de Química-Licenciatura da UFMS?*”

Sobre o Estágio Supervisionado em Tempos de Covid-19

Frente ao cenário pandêmico, os profissionais envolvidos com a educação passaram a aderir ao uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), dentre as plataformas digitais *Google Classroom, Google Meet, Zoom, Teams, Youtube, Instagram, WhatsApp*, entre outras ferramentas, que, serviram de suporte para alavancar o ensino remoto, ou seja, a continuação temporária das atividades pedagógicas síncronas e assíncronas com o uso da internet e, ao mesmo tempo, tornam-se pertinentes para estreitar o contato entre os sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem (instituições públicas e privadas de nível Básico e Superior) e dar continuidade à formação de futuros professores nas observações e regências durante os estágios.

Ao se tratar do caso específico da formação inicial de professores de Química, apropria-se das ideias de Silva e Schnetzler (2008) que sinalizam no sentido de que:

O Estágio Supervisionado se constitui em espaço privilegiado de interface da formação teórica com a vivência profissional. Tal interface teoria-prática compõe-se de uma interação constante entre o saber e o fazer, entre conhecimentos acadêmicos disciplinares e o enfrentamento de problemas decorrentes da vivência de situações próprias do cotidiano escolar. (SILVA e SCHNETZLER, 2008, p. 2175)

Assim, o Estágio Supervisionado constitui um momento de imersão do estagiário no ambiente escolar e remete a vivências formativas frutíferas para a construção da

identidade profissional docente e para os saberes e práticas da docência, conforme reconhecem diversos pesquisadores da área (PIMENTA; LIMA, 2011; AROEIRA, PIMENTA, 2018; PICONEZ, 2012; SANTOS; COSTA; PEREIRA, 2018; GOMES, 2011; ARAÚJO; MARTINS, 2020; ARAÚJO, 2020). Ao mesmo tempo, o estágio, pensado em uma perspectiva investigativa e reflexiva, deve propiciar ao licenciando uma aproximação à realidade escolar – campo de trabalho em que irá atuar, de modo que, a *partir da e com base na* imersão dessa realidade, o futuro professor seja capaz de desenvolver um pensamento crítico, agir para transformá-la diante de cada contexto.

O Pensar e o refletir sobre a prática docente são consequências e necessidades diretas de experiências como o Estágio Supervisionado, em particular, na regência, seja de forma remota ou presencial, em que o estagiário está imerso no exercício da ação docente e no convívio com os estudantes. Tais reflexões sobre a vivência da prática de sala de aula (fundamentadas em um arcabouço teórico) devem ser partilhadas com outros licenciandos e docentes formadores. É a partir dessas reflexões que o futuro professor desenvolve uma postura reflexiva, sendo capaz de analisar, problematizar e propor intervenções na sala de aula. Dito isso, o relatório de estágio elaborado pelo estagiário e entregue ao docente formador da instituição, como registro documental das atividades desenvolvidas na escola, pode “funcionar como instrumento mediador da construção de uma prática de reflexão crítica sobre a ação profissional, no cotidiano do trabalho do professor” (SILVA, 2012, p. 31).

Somado ao exposto, é importante destacar que, durante o desenvolvimento do estágio, em particular no período de regência, o licenciando realiza e/ou coparticipa das tarefas de planejar, aplicar e avaliar atividades de ensino na turma, e essa vivência é primordial para o desenvolvimento profissional e o futuro exercício da profissão. Há que se destacar que é, no planejamento didático das aulas a serem desenvolvidas na regência, que o estagiário vivencia na prática que o planejamento didático é dinâmico e flexível, pois precisa pensar previamente em uma sequência didática com objetivos, metodologia, recursos didáticos e ou tecnológicos, e forma de avaliação. Ao mesmo tempo também, precisa ter criatividade e autonomia para adequar o que foi planejado procurando atender as demandas da turma, particularidades do contexto escolar e situações imprevisíveis como as de uma pandemia.

Desse modo, entende-se que o Estágio Supervisionado seja desenvolvido no formato presencial ou remoto é o momento de imersão do licenciando-estagiário com o

exercício prático da docência, que prevê sua postura crítica, reflexiva e investigativa, frente ao planejamento das atividades de ensino, implementação, avaliação da aprendizagem e reflexão sobre a prática pedagógica e, ao mesmo tempo, que prevê as interações formativas entre estagiários e professores formadores, preservando-se esses processos necessários para o desenvolvimento profissional dos futuros professores de Química. Especificamente tratando do estágio remoto, concorda-se com Souza e Ferreira (2020), ao definirem a “sala de aula virtual/on-line e o espaço casa”:

A sala de aula virtual/on-line é um espaço colaborativo de construção de conhecimentos sobre a docência para o professor em formação inicial e espaço ativo de apropriação de conteúdos disciplinares pelos estudantes da educação básica. O espaço casa é destinado ao estudante da educação básica, que, a partir de um bloco de tarefas complementam a sua formação em tempo horário, mediante plano de estudos ofertado e elaborado sob a supervisão dos demais sujeitos formadores envolvidos no desenho pedagógico do estágio supervisionado remoto. (SOUZA e FERREIRA, 2020, p.12)

Percurso metodológico

Esta pesquisa, de abordagem qualitativa (BOGDAN e BIKLEN, 1994), focaliza as experiências formativas vivenciadas por cinco professores de Química em formação que desenvolveram seus estágios de regência de forma remota. As atividades previstas para o componente de Estágio Obrigatório IV (carga horária de 136h) foram apresentadas e aprovadas pelo órgão competente da instituição, com concordância dos licenciandos, e que incluiu a elaboração de um plano de unidade para cada uma das três séries do Ensino Médio (EM), produção de videoaulas (tempo máximo de duração de 20 minutos) e realização de aulas ao vivo pela plataforma *Google Meet* envolvendo recursos didáticos e metodologias de ensino diversificadas para tratar dos objetos do conhecimento químico da unidade selecionada e produção de materiais digitais. Todas as etapas de elaboração e produção dos materiais digitais, execução das videoaulas e realização das aulas ao vivo (com a presença dos estagiários, estudantes do ensino médio e professora supervisora/regente), foram orientadas e supervisionadas pela professora orientadora (responsável pela disciplina de estágio) e professora supervisora de estágio (responsável pela disciplina de química na escola), entre agosto e novembro de 2020, de forma on-line.

Para atender ao propósito da pesquisa, foram coletados dados por meio de relatórios de estágio e de entrevistas semiestruturadas, gravadas em áudio e vídeo por meio da plataforma *Google Meet* com os licenciandos-estagiários. As entrevistas foram conduzidas de forma individual e o roteiro constituiu-se de uma solicitação inicial para que os licenciandos relatassem e avaliassem quais foram as dificuldades, as superações e

as aprendizagens vivenciadas no estágio remoto. A partir dessa reflexão inicial, a entrevista tomava rumo particular, com ênfases distintas, na medida em que, em suas falas, os licenciandos-estagiários enfatizavam aspectos/sentimentos diferentes. Após a transcrição, o material foi analisado juntamente com os relatórios finais, pelos procedimentos da Análise Textual Discursiva (ATD). A ATD, conforme proposta por Moraes e Galiazzi (2011), permite analisar informações textuais visando à compreensão de um fenômeno e à reconstrução dos conhecimentos já existentes sobre ele.

Conforme os autores, esse método de análise pode ser conceituado como um processo auto-organizado em que “[...] novos entendimentos emergem a partir de uma sequência recursiva de três componentes: a desconstrução dos textos do corpus, a unitarização; o estabelecimento de relações entre os elementos unitários, a categorização; o captar do novo emergente em que a nova compreensão é comunicada e validada” (MORAES e GALIAZZI, 2011, p.12). A seguir, está detalhada cada uma das etapas.

a) *Unitarização* – é realizada por meio de uma leitura rigorosa e detalhada do “*corpus*” - conjunto de informações que irão compor a pesquisa - o qual é analisado parte a parte, de modo que os textos ou produções são fragmentados, constituindo as chamadas unidades de significado, cada uma delas expressando a relação instituída entre a parte (cada ideia) e o todo (contexto do estudo). Por meio desse processo, as unidades de significado começam a ser destacadas, diante do contexto, cada registro (trecho do relatório e/ou resposta à entrevista) dos participantes que tinha relação com o objetivo da pesquisa se configurou como uma unidade de significado, ou seja, na primeira dimensão, houve noventa e uma (91) unidades de significado;

b) *Categorização* – nesta etapa, por meio de um processo indutivo, buscam-se estabelecer relações semânticas entre as “*unidades de significado*”, o que oportuniza a emergência das categorias iniciais, intermediárias e finais. Na investigação, agruparam-se as unidades de significado semelhantes, que constituem as categorias iniciais, e, assim, em um movimento de reagrupamento de categorias mais próximas, organizaram-se as categorias intermediárias, e, a partir de um novo reagrupamento, atingiram-se as categorias finais. As categorias finais foram intituladas: 1) *desafios do estágio remoto* e 2) *aprendizagens da docência*.

c) *Metatexto* – segundo os autores, nesta terceira etapa da análise, a expressão dos “sentidos ou argumentos” para cada uma das categorias de análise manifesta-se na produção de “*metatextos*”. Esse processo consolida-se sob a forma de uma trama de

significados, produzidos e justificados por meio da interconexão de unidades de significado, categorias, fundamentos teóricos e entendimentos dos pesquisadores.

Para tanto, os autores defendem que a escrita do “*metatexto*” ocorre por intermédio dos processos de descrição, interpretação e argumentação, compreendidos dentro de um processo reconstrutivo, que se aperfeiçoa durante a produção dos textos. No entender de Moraes e Galiuzzi (2011, p.99), uma das formas de se garantir a validade da produção de textos descritivos “*é empregando os depoimentos, falas ou expressões escritas dos sujeitos participantes.*”

Resta, agora, retomar o *corpus* e analisá-lo, buscando responder à questão de pesquisa “*Quais são as percepções dos futuros professores de Química sobre o estágio remoto desenvolvido no contexto do Estágio Obrigatório IV do curso de Química Licenciatura da UFMS?*”, que norteou esse movimento e que se espera que se conduza a reflexões sobre os desafios e aprendizagens do ensino remoto vivenciados pelos licenciandos-estagiários em tempos de pandemia pela covid-19. O resultado desse processo será apresentado na próxima seção.

Análise e discussão dos resultados

Para a análise dos dados, consideraram-se somente os relatórios finais e as entrevistas realizadas com cinco estagiários-licenciandos. Para preservar a identidade desses sujeitos, os estagiários foram codificados como E1 a E5, a letra E, indicativo de Estagiário, seguido de uma numeração feita de forma aleatória, apenas com a intenção de diferenciar os sujeitos ao longo do texto. No trabalho, são apresentados excertos dos relatórios finais e das entrevistas com os participantes, os quais são de interesse e relevância para a compreensão do objeto de investigação.

A partir da análise do *corpus*, obteve-se a duas categorias: *desafios do estágio remoto* e *aprendizagens da docência*. Os dados serão relatados e discutidos de acordo com essas categorias e na ordem supracitada.

Na categoria *desafios do estágio remoto*, serão analisados aspectos relacionados com às dificuldades e as superações dos licenciandos com relação ao planejamento e à realização das aulas gravadas e/ou ao vivo, percepções dos estagiários sobre o ensino remoto e da relação estagiário e estudante.

O ensino remoto emergencial mostrou ser um desafio a grande parte dos professores, em particular, aos professores em formação no contexto do estágio. Nesse

sentido, o estágio remoto desenvolvido na disciplina de Estágio Obrigatório IV mostrou ser um momento de reflexão permeado por questionamentos sobre “Como ensinar neste contexto de pandemia? Como produzir uma videoaula de química que motive os estudantes a aprender? Como acompanhar as aprendizagens dos estudantes? Como fazer para que os estudantes participem e avaliem as minhas aulas?”

Com relação às videoaulas, os estagiários sinalizaram uma certa frustração em relação à ausência de devolutiva por parte dos estudantes, conforme depoimentos dos licenciandos:

Elaborei atividades práticas com criação de modelos estruturais para visualização de isomeria, experimento caseiro sobre polímero natural, aula sobre polímero, aulas ao vivo pelo Google Meet, vídeos com resolução de exercícios, fórum para explanar as dúvidas dos alunos e orientação para elaboração de memes, jogos interativos [...] procurei combinar as tecnologias digitais às metodologias ativas. Única devolutiva foi a informação de visualizações disponibilizada pelo Youtube. Mesmo solicitando que comentassem no vídeo, nenhum aluno comentou. **(Transcrição da entrevista - E1)**

No início das aulas experimentais, era apresentado um breve roteiro contendo os seguintes elementos: introdução da aula, revisão dos conceitos e experimento. Então, no experimento de identificação de ácidos e bases, como a aula foi gravada, eu precisei improvisar uma mesa para realizar os experimentos em casa. Antes de iniciar a gravação, organizava a mesa contendo os reagentes para realizar o experimento durante a gravação da aula. Após inserir o vídeo da aula no Youtube, foi elaborado um questionário com 4 perguntas no formulário do google (Google Forms). Contudo, não obtive resposta dos alunos em relação a aula e o questionário. Eu gostaria de receber algum comentário, por parte dos alunos, pois ainda estou aperfeiçoando o planejamento e prática das minhas aulas com relação a vídeo aulas e ensino de forma remota.

De forma sincera, eu ainda prefiro o método de ensino presencial. Pois, é prazeroso ver a reação dos alunos ao interagirem com o experimento ou outra atividade alternativa elaborada pelo professor. **(Trecho do relatório de estágio obrigatório IV – E3)**

Percebe-se nos relatos de E1 e E3 o comprometimento com a produção das videoaulas, em que os licenciandos procuraram utilizar diversas estratégias didáticas para inovarem e potencializarem a abordagem e a compreensão dos conhecimentos de química. Esse movimento dos licenciandos-estagiários vai ao encontro do que destacam Moreira, Henriques, Barros (2020, p. 352): “com a suspensão das atividades letivas presenciais, [...] gerou a obrigatoriedade dos professores e estudantes migrarem para a realidade online [...] essa foi uma fase importante de transição em que os professores se transformaram em *youtubers* gravando videoaulas e aprenderam a utilizar sistemas de videoconferência.”

Destaca-se que E1, no decorrer das disciplinas de estágio obrigatório, vislumbrou na Aprendizagem Tecnológica Ativa – ATA (LEITE, 2018) um caminho viável para propor situações de aprendizagem em que o aluno participe ativamente, o que pode ser evidenciado quando E1 declara que incorporou as aulas “fórum para explanar as dúvidas dos alunos e orientação para elaboração de memes, jogos interativos [...] procurei combinar as tecnologias digitais às metodologias ativas”. Vale destacar que E1 desenvolveu sua monografia sobre a construção de *Podcast* por estudantes do ensino médio com o assunto sobre radioatividade. Logo, pode se evidenciar a motivação pessoal de E1 em reconhecer as TDIC como eixos estruturantes de aprendizagem ativa.

Outro aspecto destacado pelos estagiários foi a falta de interação e baixa participação dos estudantes nas aulas ao vivo, como constatado nos extratos a seguir:

Contudo nas aulas ao vivo, das 3 turmas apenas 2 alunos participaram. Senti MUITA falta da interação com os alunos. A interação de modo online com os alunos é possível, mas a maior dificuldade é estimulá-los a interagir conosco, dizendo se estão ou não acompanhando a explicação. Através de um feedback com os alunos, eles disseram que só interagem com o professor quando ELES acham necessário. **(Trecho do relatório de estágio obrigatório IV – E1)**

No estágio IV, eu ministrei aulas ao vivo, sobre fatores que influenciam nas velocidades das reações, número de oxidação e reações de oxirredução, por vídeo conferência utilizando a plataforma Google Meet. Consegui desenvolver melhor os conteúdos do que em vídeo aulas, importante pontuar que a quantidade de alunos participantes da vídeo conferência foi muito pequena (2 a 3 por aula) e de eles terem participado apenas via chat.

Eu acredito que o ensino remoto deixou a desejar nas turmas que trabalhei. Avalio que poderia ter sido melhor, com maior participação dos estudantes, é difícil identificar as dificuldades dos alunos, ou se compreenderam o conteúdo, se a baixa participação dos mesmos. **(Trecho do relatório de estágio obrigatório IV – E2)**

É possível verificar nos relatos de E1 e E2 que a privação da dialogicidade (falta de interação estudante-estagiário) trouxe dúvidas e inquietações, pois os estagiários tiveram dificuldades em perceber se os estudantes acompanharam as explicações e se compreenderam o conhecimento de química abordado. Naquele contexto das aulas ao vivo, os olhares estavam ocultos e as falas dos estudantes silenciadas por diversas razões (constrangimento, fatores sociais e emocionais, etc.) e que parecem permear a realidade de estudantes que têm participado (em número pouco expressivo quanto se considera o total de matriculados naquela turma) das salas virtuais, das escolas públicas onde ocorreu a inserção dos estagiários.

Nesse sentido, outro ponto que chama a atenção, nesse contexto de ensino remoto, é a questão de alguns estagiários deixarem a “câmera desligada” durante a gravação das videoaulas, e que conforme eles mesmos afirmam:

Não me senti à vontade em ligar a câmera durante as gravações das vídeo aulas e a minha imagem não interferiu no processo de ensino. O que prende mais atenção do estudante nas vídeo aulas gravadas são vídeos, animações e a linguagem utilizada. **(Transcrição da entrevista - E1)**

Eu desligava a câmera quando dava branco, na hora da explicação, ficava com vergonha, sabe? **(Transcrição da entrevista – E4)**

Vale ressaltar que E1, apesar de não ligar a câmera, produziu videoaulas criativas, utilizou linguagem clara e objetiva para explicar com domínio e segurança os objetos do conhecimento químico abordados na 3ª série do EM, nas apresentações em *power point* foram expostos vários questionamentos aos alunos, relações entre o conhecimento químico e fenômenos do cotidiano e vídeos de experimentos.

Já E4, em grande parte das videoaulas, alternou momentos da aula com câmera ligada e, em outros, desligada, percebe-se a associação entre o fato de desligar a câmera e o constrangimento de apresentar falta de domínio e/ou não saber transpor o conhecimento químico de forma compreensível para o estudante do EM. Esse fato pode estar relacionado com a dificuldade para se conciliarem as atividades do estágio e o emprego, conforme destacado por E4, em seu relatório de estágio:

A reclamação de minha professora regente foi o tempo disponível, pois foi difícil conciliar as minhas aulas do estágio e meu trabalho, já que o meu trabalho continuou de modo integral. [...] faltou ter mais tempo de estudo para obter domínio do conteúdo. **(Trecho do relatório de estágio obrigatório IV – E4)**

O depoimento de E4 retrata a realidade de grande parte dos graduandos dos cursos noturnos, que precisam trabalhar durante o matutino e o vespertino e cursar a graduação no noturno, assim como afirmam Pimenta e Lima (2011), eles lidam com o cansaço e até com a fome, enquanto frequentam as aulas e acabam deixando de frequentar grupos de pesquisa, bibliotecas ou participar de projetos.

Voltando ao assunto “câmera”, E2 julga ser importante manter a câmera ligada durante a gravação das videoaulas, segundo o licenciando:

Quando a aula era com slides, eu deixava a câmera ligada, com a janelinha com o meu rosto. Acho que o professor deve fazer o vídeo com a câmera ligada e acredito que isso dê mais credibilidade. **(Transcrição da entrevista – E2)**

No quesito “câmera ligada ou desligada” nas aulas gravadas, os posicionamentos dos estagiários foram divergentes. Entretanto, entende-se que a exposição da imagem do professor seja no ensino presencial ou remoto, faça parte do processo de ensino e aprendizagem, os estudantes, mesmo nas aulas gravadas, certamente, se sentem confiantes ao ver o professor abordando o conteúdo, além de, prender a atenção do estudante e motivá-lo a assistir à videoaula até o final.

Com relação aos estudantes manterem a câmera e o microfone desligados, nas aulas ao vivo, parece haver um consenso entre os estagiários de que a falta de interação entre estagiário e estudante, de um lado, desencadeia sentimentos de desmotivação e frustração por parte dos estagiários e, de outro, impacta negativamente no processo de ensino e aprendizagem, no contexto do ensino remoto, conforme relatos a seguir:

Nas aulas ao vivo utilizando a plataforma Google Meet [...] somente cinco participaram na primeira intervenção e três na segunda intervenção [...] Os estudantes presentes na sala virtual ficaram o tempo todo com as câmeras e microfones desligados. A participação se dava apenas através do chat e após muita insistência de minha parte. Por esse motivo a participação dos estudantes deixou a desejar [...] não tenho como saber se compreenderam o conteúdo [...] **(Transcrição da entrevista – E2)**

Sem interação com o aluno fica monótono a aula, sem interações não sabemos o desenvolvimento do alunos, não sabemos se eles estão realmente entendendo e assistindo as aulas **(Transcrição da entrevista – E4)**

Quando o aluno interage com o professor, fica mais fácil adequar a linguagem, mas na ausência dessa interação não conseguimos saber se houve a compreensão correta por parte do aluno. **(Transcrição da entrevista – E1)**

Os licenciandos são bastante enfáticos em seus depoimentos ao afirmarem que a falta de interação prejudicou a percepção deles em relação à compreensão dos assuntos abordados, por parte dos estudantes. Entende-se o posicionamento dos estagiários, já que essa interação foi insatisfatória (sob a visão do estagiário) e é fundamental para o processo formativo de ambos. Molon (2015, p. 62) destaca que “o conhecimento é construído na interação ente sujeito e objeto e a ação do sujeito sobre o objeto é socialmente mediada. Nesse sentido, permite-se analisar essa situação sob a ótica do estagiário e a do estudante. No caso do licenciando, é possível perceber o descontentamento pela falta de interação/participação dos estudantes nas aulas ao vivo que, por consequência, desencadeou expectativas não correspondidas por parte dos licenciandos, que foram privados da troca de olhares com os estudantes, tão imprescindível na construção do conhecimento de química e para que o estagiário perceba se o estudante está atento, acompanhando a explicação, e/ou se tem dúvidas sobre o assunto em questão. Por outro

lado, também pode ter se prejudicado aquele estudante que, provavelmente, não acionou a câmera e/ou o microfone porque não quis perguntar e/ou tirar dúvidas, mas que, por questões supostas, preferiu manter a sua privacidade preservada, deixando de revelar o ambiente inadequado de estudo, a intenção não concretizada de perguntar (sentiu-se desconfortável em interagir com o estagiário, mesmo na presença da professora regente na sala virtual), problemas de conexão à internet, entre outros motivos desconhecidos. Nessa direção, Santos e Givigi (2020, p. 7) apontam que a relação professor e aluno “[...] vem a contribuir para a figuração do professor, retratando as exigências da profissão, as responsabilidades e as dificuldades enfrentadas na prática.”

A falta de recursos tecnológicos e ou de ambiente adequado para gravação das aulas ou de familiaridade com as TDIC também foi destacada pelos licenciandos:

Tive dificuldade em obter os equipamentos necessários para a produção das vídeo aulas e elaborar atividades que atendesse a realidade de todos os alunos [...] alunos com ou sem acesso a internet, alunos que utilizam computador ou celular para os estudos[...]. **(Transcrição da entrevista – E1)**

Tenho pouca experiência com materiais tecnológicos, ainda não consegui editar as aulas perfeitamente. **(Trecho do relatório de estágio obrigatório IV – E2)**

No começo eu tinha mais dificuldades de elaborar os vídeos [...] com o tempo fui acostumando e ficando menos travado. O que mais pesou no meu caso é na qualidade dos vídeos devido barulhos e ruídos pelo fato de não ter local apropriado para gravação. **(Transcrição da entrevista – E4)**

As falas dos licenciandos retratam a realidade dos professores nesse contexto de ensino remoto. A grande maioria foi pega de surpresa, abruptamente, tendo que aprender a gravar e a editar videoaulas, buscando essa capacitação por meio de cursos on-line e Webinar. No início, havia certa preocupação dos licenciandos com a qualidade visual (uso de imagens, experimentos e animações) e técnica (iluminação, câmera e microfone) das videoaulas, aos poucos, eles espontaneamente sentiram necessidade de aprender a utilizar recursos de gravação e edição, simuladores computacionais e jogos digitais. Isso denota a capacidade de reflexão sobre a sua prática, na dimensão do que se considera o professor reflexivo, o qual é dotado de capacidades para mediar situações imprevisíveis e incertas (SARTORI; BRAGAGNOLO, 2008). A seguir, os depoimentos dos estagiários:

[...] evolui no domínio do software para elaborar os slides e na edição das vídeo aulas. [...] tive que considerar os alunos que têm facilidade para utilizar as tecnologias disponíveis, utilizar softwares gratuitos disponíveis tanto para o pc

quanto para o celular [...] aprendi a utilizar novas tecnologias para o ensino, por exemplo simuladores e jogos, e obtive a habilidade em desenvolver uma metodologia que alcance o máximo possível todas as realidades dos meus alunos [...] domínio de tecnologias para o ensino é uma habilidade/competência essencial para o professor deste século. **(Transcrição da entrevista – E1)**

[...] com o tempo aprendi a usar algumas plataformas que possibilita a gravação e edição de aulas [...] também outras plataformas que são voltadas para atividades interativas como o Kahoot! e o Socrative® [...] Ambas são plataformas de aprendizagem que têm como característica principal a gamificação e podem ser utilizadas no ensino presencial e remoto [...]. **(Transcrição da entrevista – E2)**

Os relatos de E1 e E2 reforçam a ideia de que a mediação pedagógica realizada por meio das TDIC enriquece e modifica o modo de abordar com o conhecimento de química a ser ensinado, possibilitando novas formas de ensinar e aprender, além de diferentes percepções e experiências tanto para estudantes seja no âmbito do desenvolvimento das disciplinas do ensino básico seja no desenvolvimento e acompanhamento dos estágios obrigatórios. Nessa direção, cabe ressaltar que E2, assim como E1, despertou o interesse por jogos digitais, no contexto do estágio remoto, como forma de se motivarem os alunos a participarem ativamente do processo de aprendizagem. Por consequência, E2 desenvolveu em sua monografia uma proposta de “gamificação” para o ensino de eletroquímica, fundamentada nos princípios da ATA. Concorda-se com Santos (2015) ao destacar que o professor precisa desenvolver habilidades diferenciadas para poder orientar seu aluno na construção da aprendizagem:

[.] é essencial que este possua um leque de competências e habilidades, dentre elas o uso das novas tecnologias da informação e interação. No entanto, a habilidade não se limita ao uso, mas amplia-se à forma como se dará a utilização dos recursos. (SANTOS, 2015, p. 48).

Na categoria *aprendizagens da docência*, estão analisados aspectos relacionados às aprendizagens do exercício da prática docente, no contexto do estágio remoto, quer seja pela vivência com atividades práticas docentes e/ou com seus supervisores de estágio.

Os licenciandos reconhecem a importância do trabalho coletivo e colaborativo desenvolvido pela professora regente, no que se refere ao planejamento em conjunto, às orientações para produção das videoaulas e aos demais materiais disponibilizados aos estudantes do ensino médio. A seguir, os depoimentos dos licenciandos:

As orientações das professoras auxiliaram no planejamento das aulas gravadas, sugerindo o programa Google Meet, Zoom e Powerpoint. Nos ensinaram também: o planejamento de uma aula gravada; os principais pontos a serem considerados em uma aula gravada. Nesse contexto, realizei observações com relação aos diferentes papéis desempenhados pela professora supervisora em exercício. **(Transcrição da entrevista - E3)**

Em relação ao planejamento, eu discuti com a professora o cronograma da escola para avaliações e postagem de atividades. Também propus minhas ideias de atividades avaliativas e não avaliativas para saber se corresponderia à realidade daquelas turmas. A professora regente orientou sobre o conteúdo a ser abordado e o tempo de duração de cada vídeo (5 a 15 minutos).

[...] nem todos os alunos possuem internet suficiente para assistir as vídeo aulas, então, foi criada uma apostila com o mesmo conteúdo. [...] a professora sugeriu que fosse gravado vídeos com resolução de exercícios disponibilizados nesta apostila [...]. **(Transcrição da entrevista - E1)**

[...] tudo o que eu fazia passava por ela, e a pedido da mesma, as minhas aulas deveriam seguir o padrão que ela me recomendava, para dar continuidade da matéria com outros estagiários.

[...] recebi muitas sugestões e foram bem vindos para minha evolução, como por exemplo, o tempo do vídeo, para não ficar extenso e chato de assistir. **(Transcrição da entrevista – E4)**

Ela orientou que o ideal seria vídeos curtos de no máximo 20 minutos. Segundo ela, os alunos desiste de assistir se os vídeos forem longos. Ela sempre discuti comigo os conteúdos e como seria melhor abordar e sugeriu outros vídeos para que eu assistisse. **(Transcrição da entrevista – E2)**

Com base nos relatos dos licenciandos, percebe-se a dedicação da professora regente com a formação dos futuros professores e dos estudantes do ensino médio. A professora acompanhou e orientou os licenciandos em todas as etapas desde o planejamento até a execução das videoaulas e/ou aulas ao vivo. É possível notar também o zelo com os estudantes do ensino médio, no que se refere ao tempo que eles deverão dispender para assistir às aulas. Isso ficou evidente na preocupação com o tempo de duração das videoaulas, como destacam E1, E2 e E4, e também com o fato de o estudante ter acesso ao conteúdo digital, caso não conseguisse fazer o *download* ou reproduzir a videoaula no Smartphone, em função dos problemas de acesso à internet. Nesse sentido, Behar e Silva (2012, p. 10) destacam que, na atual conjuntura de ensino, “exige-se do aluno muita organização e flexibilidade. Assim, entender quais são as competências e os elementos que podem facilitar o processo de aprendizagem do aluno parece ser essencial aos sujeitos que participam desse processo.”

A vivência que os estagiários tiveram com a professora regente, certamente, contribui para a formação da identidade docente dos licenciandos, assim como, a conscientização sobre o papel e responsabilidade do professor sobre o processo de ensino e aprendizagem, que vai além da exposição dos conteúdos e avaliação da aprendizagem. Nessa direção, E3, ao mencionar “realizei observações com relação aos diferentes papéis desempenhados pela professora supervisora”, ressalta que o papel da professora formadora foi muito marcante na formação desses futuros professores.

No caso específico desse contexto de pandemia, houve a preocupação da professora regente e dos estágios em fornecer aos estudantes (*com e sem* acesso à internet, computadores e Smartphones) materiais digitais de boa qualidade que atendessem às demandas e o tempo de aprendizagem de cada um. Segundo Gomes (2006, p.3), ao analisar a prática pedagógica de um professor, percebe-se que há “ideias, concepções e teorias” que norteiam sua atuação.

Cabe ressaltar que a troca de experiências e o trabalho colaborativo entre a professora regente e os estagiários foram imprescindíveis para o desenvolvimento profissional desses futuros professores para que se percebessem como mediadores ativos no processo de ensino e aprendizagem, e não como meros executores de um planejamento proposto pela professora regente, com a liberdade de opinar/intervir/contribuir a qualquer momento sobre as atividades de ensino planejadas em conjunto e executadas pelos estagiários. As ações de planejar a aula e aplicar esse planejamento em sala de aula têm lugar de destaque no processo formativo, pois é, nesse estágio, que o licenciado encontra-se no contexto natural de ensino: a aula.

É nesse momento, que surgem imprevistos que demandam ação imediata por parte do licenciando em readequar o que foi planejado, visando à aprendizagem ativa dos estudantes. Essa situação de intervenção e (re)conhecimento da realidade é decisiva para o processo de reflexão-ação-reflexão sobre a prática pedagógica. O ensino, por meio da regência de classe, é uma das ações formativas do protagonismo e da autonomia profissional do estagiário (SOUZA, MARTINS, 2012, p.14).

Os estagiários destacaram que as experiências vivenciadas no contexto do estágio remoto contribuíram para o fortalecimento do desejo de ser professor e seguir na carreira docente e, mais do que isso, perceberam-se como professores e corresponsáveis pelo processo de aprendizagem dos estudantes, o que implica reinventar e inovar a prática docente na busca contínua do professor em criar condições em sala de aula para que a construção do conhecimento seja consolidada nas palavras dos estagiários:

O estágio remoto contribuiu para obter a experiência e aprendizagem necessária para a realidade escolar e contribui sim para a formação. O uso de ferramentas digitais e vídeo aulas pode ser uma ferramenta paralela para o professor mesmo quando for possível voltar as aulas presenciais. Pretendo continuar aperfeiçoando esse método de ensino e irei utilizar na profissão de professor. **(Trecho do relatório de estágio obrigatório IV – E1)**

A vivência neste estágio foi de suma importância para mim, que pude ver como está a realidade do ensino remoto, aprendi que se pode aprender e ensinar à distância. Essa foi uma experiência muito enriquecedora para mim, pude ver

como é ser um professor de verdade e ter mais certeza que é isso que eu quero fazer de fato. **(Trecho do relatório de estágio obrigatório IV – E4)**

Apesar de todas as dificuldades encontradas, vi nas aulas remotas a oportunidade de desenvolvimento de uma nova habilidade. Considero que o estágio foi muito proveitoso, a experiência foi enriquecedora e tive a possibilidade de lidar com novos recursos pedagógicos e ministrar aulas remotamente por vídeo conferencia. A experiência de ministrar aulas ao vivo, ainda que para poucos alunos, foi muito importante para minha formação. **(Trecho do relatório de estágio obrigatório IV – E2)**

Todas as oportunidades propiciadas pelo Estágio Obrigatório IV, foram de extrema relevância para o meu aprendizado. Tendo contribuído para a minha formação teórica e prática, por meio da regência via aulas gravadas, cujo intuito foi de ensinar e, ao mesmo tempo aprender. Para este método de ensino, é necessário ser um profissional que consiga se adaptar ao novo. As atividades foram muito gratificantes e importantes para a formação profissional do estagiário. Tenho a propriedade em falar agora, que o meu objetivo é ser professor e mostrar o meu potencial para somar no ensino de química. **(Trecho do relatório de estágio obrigatório IV – E3)**

Assim, com base nos excertos acima, percebem-se movimentos de reflexão sobre a prática pedagógica por parte dos estagiários que não viram o ensino remoto como uma barreira intransponível aos processos de ensinar e aprender, mas, como uma forma de buscar novas metodologias de ensino aliadas às TDIC que pudessem auxiliar no processo de ensino e aprendizagem de Química.

Também, merecem destaque os relatos de E3 (Essa foi uma experiência muito enriquecedora para mim, pude ver como é ser um professor de verdade e ter mais certeza de que é isso que eu quero fazer de fato), e de E4 (Tenho a propriedade em falar agora que o meu objetivo é ser professor), ao afirmarem que a experiência do estágio remoto contribuiu para a consolidação do desejo de ser professor. Assim, como destaca Rivas (2013, p.2), “[...] ser professor ultrapassa o domínio de conteúdo, incorporando características que só podem ser alcançadas mediante uma reflexão e atuação intencional da atividade pedagógica”.

Uma outra contribuição importante para a formação dos licenciandos diz respeito à empatia”, que aqui se refere a aprender a colocar-se na posição e/ou enxergar a realidade do discente, principalmente, no atual contexto pandêmico isso fica evidente nos extratos a seguir:

[...] em comparação aos estágios anteriores, foi possível observar a baixa participação dos alunos no ensino remoto. Vários fatores devem ser considerados, desde da realidade socioeconômica do aluno quanto a emocional diante da pandemia. **(Transcrição da entrevista – E1)**

[...] é importante pontuar que a quantidade de alunos participantes das vídeo conferências foi muito pequena [...]. Esse foi um problema recorrente em todas

as disciplinas [...] a situação foi desencadeada principalmente devido à dificuldade dos estudantes em ter acesso à internet e até mesmo a falta de dispositivos para acessar as plataformas digitais e por esse motivo o processo de ensino-aprendizagem se tornou mais difícil durante a pandemia. **(Transcrição da entrevista – E2)**

[...] não podemos exigir a presença do aluno nessas aulas visto que muitos alunos começaram a trabalhar na pandemia para ajudar na renda familiar. **(Transcrição da entrevista – E5)**

[...] nem todos os alunos tem condições financeiras para acompanhar a aula em casa pela internet. **(Transcrição da entrevista – E4)**

Além disso, é preciso levar em consideração que o ensino remoto exige do estudante o gerenciamento do tempo de estudo e certo domínio sobre as tecnologias digitais, isto implica muita disciplina, persistência e autonomia para aprender sem o auxílio contínuo do professor. São esses aspectos que devem embasar a atuação do professor em formação e atuante (GOTTARDI, 2015).

Diante do exposto, constata-se que, apesar de o estágio ter sido desenvolvido de forma remota (entende-se que o presencial seria o ideal!), ainda assim, permitiu que os licenciandos exercitassem as atividades inerentes à prática docente (desde o planejamento até a execução de atividades síncronas e assíncronas). Nesta trajetória foram despertados sentimentos, encontraram-se desafios que despertaram sentimentos diversos e que não foram encarados como impedimento ao ensinar e ao aprender, e sim, transformaram-se, internalizaram-se e consolidaram-se em aprendizagens sobre a prática docente.

Considerações Finais

O presente estudo atingiu o objetivo proposto de investigar os desafios e aprendizagens da docência vivenciados por futuros professores de Química em tempos de pandemia pela covid-19. Nessa direção, o estágio remoto proporcionou aos licenciandos a vivência com os pares da formação, a troca de experiências entre os licenciandos e as interações com os estudantes da escola foram modeladas para o ambiente virtual, na intenção de atender às demandas educacionais e à realidade dos estudantes.

O estágio remoto propiciou aos professores em formação a vivência dos desafios do ensino remoto e aprendizagens da docência. Ao mesmo tempo, o estágio remoto constituiu-se como uma oportunidade de reflexão e também de planejamento das atividades (planejamento e execução de atividades síncronas e assíncronas), devido à busca, por parte dos estagiários, de novas alternativas metodológicas e pedagógicas para

atuarem e ensinarem Química em tempos de pandemia. Todos os envolvidos naquele contexto do estágio remoto, em particular, os estagiários tinham como objetivo proporcionar a compreensão significativa dos conhecimentos de química por parte dos estudantes e desenvolver a prática da docência, entendendo-o como espaço de ação, reflexão e investigação.

Cabe considerar que o desejo de ser professor, por parte dos licenciandos, foi um processo construído ao longo das quatro disciplinas de estágio obrigatório, quatro licenciandos que, ao chegarem ao estágio obrigatório, ainda não se reconheciam na “regência de uma sala de aula” e todos só explicitaram o desejo de ser professor na última fase do estágio. Assim, a imersão do licenciando-estagiário, na sala de aula, quer virtual, quer presencial, favorece a formação técnica, afetiva e profissional.

O distanciamento da sala de aula e o desafio de desenvolver aulas ao vivo e videoaulas para serem oferecidas a estudantes do ensino médio os colocaram os licenciandos diante de uma situação desafiadora e inusitada, que despertou reflexões sobre o atual contexto educacional brasileiro. Evidenciou-se assim a importância do papel do professor como mediador do processo de ensino-aprendizagem e revelou de modo contundente a necessidade da autonomia e responsabilidade que o estudante precisa ter frente a esse processo.

No início, o uso das TDIC era a maior preocupação e a dificuldade de adaptação por parte dos licenciandos, pois exigia renovação e adequação a uma nova realidade que evoluiu rapidamente para a aceitação e incorporação das TDIC nas atividades síncronas e assíncronas como um caminho viável para potencializar o processo de ensino e aprendizagem do conhecimento de química no contexto do ensino remoto.

O estágio remoto, por necessidade e obrigatoriedade, acabou propiciando uma interação maior do professor em formação com o ambiente digital de aprendizagem. Apesar de todas as adaptações que o estágio sofreu devido à atual situação da pandemia, causada pela covid-19, é possível dizer que os estagiários conseguiram avaliar positivamente o processo vivenciado, pois demonstraram em seus depoimentos a capacidade de reflexão sobre a sua prática, destacando que esse momento, mesmo se constituindo como desafio inesperado, potencializou o desenvolvimento de conhecimentos relativos à docência. Assim, o estágio obrigatório como disciplina no curso de Química Licenciatura precisou ser reinventado, incluindo uma prática inovadora que, certamente, será cada vez mais incorporada no ambiente de sala de aula.

Por fim, considera-se que o estágio obrigatório se configura em uma etapa importantíssima na relação entre estagiário, estudantes e docentes do cotidiano escolar, e essa etapa precisa ser preservada e valorizada na formação de futuros profissionais no ensino remoto ou presencial.

Referências

ARAÚJO, O. H. A. O estágio como práxis, a pedagogia e a didática: que relação é essa? **Revista Eletrônica de Educação**, v. 14, 1-15, 2020.

ARAÚJO, O. H. A.; MARTINS, E. S. Estágio curricular supervisionado como práxis: algumas perguntas e possíveis de respostas. **Reflexão e Ação**, v. 28, n. 1, p. 191-203, 2020.

AROEIRA, K. P.; PIMENTA, S. G. (Orgs.). **Didática e Estágio**. Curitiba: Appris, 2018.

BEHAR, P.; SILVA, K. K. A. Mapeamento de competências: um foco no aluno da educação a distância. **RENOTE - Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 10, n. 3, p. 1-11, 2012. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/36395>. Acesso em: 28 mai. 2021.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação Qualitativa em Educação**: Uma introdução à teoria e aos métodos. Portugal: Porto Editora: 1994.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 188, de 3 de fevereiro de 2020a**. Disponível em: <<http://www.in.gov.br>>. Acesso em: 05 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 345, de 19 de março de 2020b**. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br>> Acesso em: 15/08/2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 356, de 20 de março de 2020c**. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br>> Acesso em: 15/08/2020.

GOMES, M. de O. (Org.). **Estágios na formação de professores**: Possibilidades formativas entre ensino, pesquisa e extensão. São Paulo: Edições Loyola, 2011.

GOMES, R. C. M. Formação de professores: Um olhar ao discurso do docente formador. **Revista E-Curriculum**, n. 3, 2006.

GOTTARDI, M. de L. A autonomia na aprendizagem em educação a distância: competência a ser desenvolvida pelo aluno. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, v.14, p. 109-123, 2015.

LEITE, B. S. Aprendizagem Tecnológica Ativa. **Revista Internacional de Educação Superior**, v. 4, n. 3, p. 580-609, 2018.

MOLON, S. I. **Subjetividade e Constituição do Sujeito em Vygotsky**. Petrópolis, Editora Vozes, 2015.

MOREIRA, J. A. M.; HENRIQUES, S.; BARROS, D. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, São Paulo, n. 34, p. 351-364, 2020.

MORAES, R., GALIAZZI, M. do C. **Análise Textual Discursiva**. Ijuí: Unijuí, 2011.

PICONEZ, S. C. B. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 24 ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

RIVAS, N. P. P. A formação pedagógica de professores universitários: tessituras e significados a partir do programa de aperfeiçoamento do ensino. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 11, 2013, Curitiba. **Anais...**Curitiba: PUCPR, 2013, p. 12571-12585.

SANTOS, C. S.; GIVIGI, R. C. do N. Contribuições das funções sociais do professor na construção do ser profissional. **Revista Tempos e Espaços em Educação**. v.13, n. 32, 2020.

SANTOS, M. F. A construção da autonomia do sujeito aprendiz no contexto da EaD, **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, v.14, p. 21-35, São Paulo, 2015.

SANTOS, P. F. dos; COSTA, V. G. da; PEREIRA, D. C. Registros nos cadernos de estágio supervisionado: contribuições para a constituição da identidade profissional docente. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, v. 11, n. 27, 2018.

SARTORI, J.; BRAGAGNOLO, A. **O Estágio: desafios da práxis docente**. In: SARTORI, J.; BONA, C. S.; GUEDES, M. S. (Org.). **Estágios nas Licenciaturas: Desafios do Constituir-se Professor**. Passo Fundo: UPF Editora, 2008.

SILVA, R. M.; SCHNETZLER, R. P. Concepções e ações de formadores de professores de Química sobre o estágio supervisionado: propostas brasileiras e portuguesas. **Química Nova**, v. 31, n. 8, p. 2174-2183, 2008.

SILVA, W. R. Estudos do Letramento do professor e formação inicial nos estágios supervisionados das licenciaturas. In: SILVA, W. R. (org.). **Letramento do professor em formação inicial: interdisciplinaridade no estágio supervisionado da licenciatura**. São Paulo: Pontes Editores, 2012,

SOUZA, E. M. de F; FERREIRA, L. G. Ensino remoto emergencial e o estágio supervisionado nos cursos de licenciatura no cenário da pandemia COVID 19. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, v.13, n. 32, 2020.

SOUZA, E. M. de F. S.; MARTINS, A. M. G. S. Estágio supervisionado nos cursos de licenciatura: pesquisa, extensão e docência. Revista Práxis Educacional, v. 8, n. 13, p. 143-156, 2012. Disponível em: <http://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/711/597>. Acesso em: 03 abr. 2021.

WANG, Y. *et al.* Receptor recognition by the novel coronavirus from Wuhan: an analysis based on decade-long structural studies of SARS Coronavirus. **Journal of Virology**, v.94, n.7, p.e00127-20(1-9), mar. 2020.