

DESAFIOS DA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA EM MODALIDADE REMOTA NA PANDEMIA DA COVID 19 NO IFPE *CAMPUS* BARREIROS

Flaviano Rosas de Carvalho
flaviano.carvalho1@hotmail.com

Rubens Teles Monteiro
rubens.teles@barreiros.ifpe.edu.br

Francisca Adriana Celestino
fcaadrianaccelestino@barreiros.ifpe.edu.br

RESUMO

O presente trabalho trata da análise de uma experiência desenvolvida pelos licenciandos em Química do IFPE-Campus Barreiros em conjunto com o professor preceptor. Tem por objetivo geral relatar a experiência vivida na residência pedagógica no curso de licenciatura de Química em tempos de pandemia, em que, o primeiro módulo foi realizado na EREM -Tamandaré nas turmas do 1º ao 3º ano do ensino médio utilizando o *WhatsApp* e, o 2º e 3º módulos, no IFPE-Barreiros com todas as turmas dos primeiros anos do técnico em agropecuário integrados ao ensino médio. Os resultados apontam as atividades das aulas remotas vivenciadas com os alunos, bem como, os desafios enfrentados no período de residência pedagógica nos tempos pandêmicos, período em que, utilizou-se de atividades lúdicas da plataforma Google Classroom e suas ferramentas, além de outros instrumentos para gravação de aulas que foram disponibilizadas na sala remota da preceptora. Frente a tais circunstâncias, destacam-se as percepções e obstáculos enfrentados pelos residentes e estudantes do programa com ênfase aos impactos em um cenário de ensino remoto. Das atividades relatadas, conclui-se que a experiência vivida pelos licenciandos do curso de química nas aulas remotas contribuiu de maneira positiva para evolução da construção do saber dos residentes, como também, que o engajamento e construção desta nova realidade por parte de todos que participaram do programa mostrou-se extremamente proveitoso em todo período de execução.

Palavras-chave: Programa Residência Pedagógica; Covid-19; plataformas remotas; ensino de química.

ABSTRACT

The present work is a case study lived by the undergraduates in Chemistry of the IFPE-Campus Barreiros, together with the preceptor professor, with the general objective of reporting an experience lived in the pedagogical residency in the Chemistry degree course in times of pandemic. The first module was carried out at EREM -Tamandaré in classes from the 1st to the 3rd year of high school using *WhatsApp*, and the 2nd and 3rd modules at IFPE-Barreiros with all classes from the first years of the agricultural technician integrated into high school. The results point to the activities of the remote classes experienced with the students, as well as the challenges faced in the period of pedagogical residency in the pandemic times in which recreational activities of the Google Classroom platform and its tools were used, in addition to other recording instruments. of remote classes that were made available in the preceptor's remote room. Faced with such circumstances, the perceptions and obstacles faced by residents and students of the program are highlighted, with emphasis on the impacts in a remote teaching scenario. From which it can be concluded that the experience lived by the undergraduates of the chemistry course in remote classes contributed positively to the evolution of the residents' knowledge construction, as well as that the engagement and construction of this new reality by all who participated in the program showed extremely useful throughout the period of execution.

Keywords: Pedagogical Residency Program; Covid-19; remote platforms; chemistry teaching.

1 INTRODUÇÃO

O papel da docência é vital para a vida humana, para tanto, faz-se necessário ao professor em formação agregar ao seu currículo bases que busquem articular teoria e prática de modo alinhado. A formação de professores é uma prioridade para o MEC. No Brasil, desde 2018, uma das ações que integram a Política Nacional de Formação de Professores é o Programa Residência Pedagógica (PRP), cuja finalidade visa aperfeiçoar, fortalecer e ampliar a formação do licenciando para que o mesmo exercite de forma ativa a relação entre teoria e prática profissional, entre a Instituição de Ensino e a escola. A residência pedagógica consiste então na imersão planejada e sistemática visando à vivência e experimentação de situações concretas do cotidiano escolar e da sala de aula que depois servirão de objeto de reflexão sobre a articulação entre teoria e prática (BRASIL, 2020).

Dessa maneira, o PRP, no curso de licenciatura em Química do IFPE, através do edital 1/2020 da CAPES, implantado no ano de 2020, veio a proporcionar aos participantes as experiências profissionais em sala de aula da educação básica e contribuir no aperfeiçoamento de competências e habilidades didáticas e metodológicas (FELIPE; BAHIA, 2020) tão necessárias para a formação acadêmica. Coincidentemente com o início do PRP implantado no IFPE, o Brasil precisou vivenciar a realidade do isolamento social onde os mais diversos segmentos da sociedade estiveram diante do novo cenário para ser enfrentado, medidas cautelosas e rígidas precisaram ser implantadas, e assim como todo o mundo global, os brasileiros passaram a enfrentar a pandemia conhecida como COVID 19.

Foi adotado assim medidas de isolamento para prevenir o contágio. Modificações impactaram diretamente os modos de relacionamento interpessoal e principalmente o método de ensino.

Sendo assim, o ambiente escolar tornou-se um dos espaços de maior risco de disseminação da doença pandêmica do Coronavírus, o que implicou na suspensão das aulas presenciais e na adoção de um sistema de ensino remoto, tendo como amparo a legislação vigente. O contexto do isolamento social desencadeou a necessidade de reorganização do planejamento, da metodologia e, portanto, da reorganização nas atividades do Programa Residência Pedagógica. O ensino remoto foi então implantado e como também a residência Pedagógica passou a ser realizada por meio de tecnologias do ensino remoto.

Desse modo, esse trabalho destaca um relato de experiência que foi vivenciado no programa de residência do curso de licenciatura do IFPE enfrentado pelos professores/preceptores, residentes e licenciandos do Curso de Química e tem como objetivo descrever as dificuldades enfrentadas pelos professores e licenciandos do PRP do curso de Química do IFPE na pandemia de 2020 como também apresentar os desafios enfrentados pela residência pedagógica em tempos pandêmicos e apontar os obstáculos enfrentados pelos residentes e estudantes do PRP desta instituição.

2 EDUCAÇÃO E ENSINO

2.1 Formação docente e a relação teoria-prática

A formação dos professores é algo complexo e motivo de discussão. Ao longo do curso de licenciatura, o licenciando aprende métodos e maneiras de como trabalhar e proporcionar ao aluno o conhecimento dos conteúdos para ensinar com êxito e desenvolver uma boa prática reflexiva. Este profissional precisa de uma formação de alto nível que promova uma apta construção de conhecimentos, com a necessidade do alinhamento entre a teoria e prática. A prática docente traz o amadurecimento e facilita o aprendizado para que o profissional seja mais atuante na tomada de decisões na escola.

Analisando a importância da reflexão sobre o processo de formação de professores, muitos teóricos já levantaram esta questão em diversos estudos, a exemplo, Darling e Hammond (2016) que ressalta a necessidade de uma visão clara a respeito do que significa uma educação de qualidade: estratégias bem definidas para ajudar os professores em formação a usar seus conhecimentos teóricos a respeito de como ensinar; uma estreita relação entre a universidade e as escolas que servirão como campos de estágio para os professores em formação; padrões bem definidos devem estar fixados para avaliar a prática pedagógica como também um currículo sólido; vasta experiência de campo (estágio) e uso de casos e pesquisas em geral para resolver problemas da prática da sala de aula.

2.2 Docência e residência pedagógica

A discussão em torno da residência pedagógica deu seus primeiros passos nos anos de 2007, com uma proposta do Senador Marco Maciel (DEM/PE), mas foi somente em 2018, por meio do edital 06/2018, que o Programa de Residência Pedagógica foi criado. A ideia de que é com a prática que os acadêmicos de licenciatura poderão ter a oportunidade de conhecer a sua área de atuação futura, e somente colocando-se em contato com o fenômeno e vivenciando-o, é que se poderá conhecê-la. Deu-se “o despertar pedagógico que começa a se manifestar [...] no momento em que os alunos realizam estágios nas escolas” (ALTHAUS, 1997). Percebeu-se que professores experientes junto com o licenciando enriquecem os alunos em sua formação. O PRP veio por tanto com os objetivos de:

- I - Incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica, conduzindo o licenciando a exercitar de forma ativa a relação entre teoria e prática profissional docente;
- II - promover a adequação dos currículos e propostas pedagógicas dos cursos de licenciatura às orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC);
- III - fortalecer e ampliar a relação entre as Instituições de Ensino Superior (IES) e as escolas públicas de educação básica para a formação inicial de professores da educação básica; e IV - fortalecer o papel das redes de ensino na formação de futuros professores (BRASIL, 2020).

Inicialmente o PRP foi ofertado no Brasil por 18 meses (de agosto de 2018 a janeiro de 2020), em sua primeira versão tinha como foco estudantes com matrícula ativa em curso de licenciatura que já tinham cursado o mínimo de 50% do curso ou que estavam cursando a partir do 5º período. Em janeiro de 2020, a CAPES lançou o segundo edital como parte da política nacional de formação de professores das áreas prioritárias: Alfabetização, Biologia, Ciências, Física, Língua Portuguesa, Matemática e Química.

2.2.1 Residência pedagógica: limites e possibilidades em épocas atípicas

O PRP veio a repercutir positivamente, para que o futuro professor vivencie práticas de enfrentamento do desafio profissional e trouxe possibilidades inerentes dos processos de ensinar e aprender (PONTE, 2002).

A Residência Pedagógica, ainda, têm contribuído não apenas na construção e organização de saberes docentes a fim de desenvolver bem atividades de ensino em sala de aula, mas no compreender aspectos de caráter subjetivo do próprio funcionamento da escola no que diz respeito à gestão, infraestrutura [...], esporte e lazer e relações humanas que envolvem o sujeito professor. (CELEDONIO; ALVES; SILVA, 2019)

Limitações foram impostas no PRP a partir do ano de 2020, pois o Brasil e o mundo enfrentou a contaminação da doença e o risco do contágio do Coronavírus (COVID-19), doença infecciosa provocada pelo SARS-CoV-2 (Coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2) iniciou-se então a crise sanitária desencadeada pela COVID-19 o qual provocou danos graves em vários setores da sociedade, e não foi diferente na educação.

O momento exigiu medidas rápidas a todos os envolvidos, docentes de todos os níveis de educação tiveram de readaptar seus ritmos de trabalho e reorganizar estratégias pedagógicas diante do inusitado. No contexto virtual, as tecnologias digitais, especialmente as tecnologias móveis, passaram a dominar os processos educativos com todos os prós e contras que isso implica. Muitos professores em home office optaram pelo ensino online realizado pelas plataformas digitais utilizando softwares educacionais (ALVES; BORNAT; MARTINS, 2020).

De acordo com Moraes (2003), o uso adequado de softwares educacionais é responsável por consequências importantes, como o desenvolvimento da habilidade de resolução de problemas e a aplicabilidade teórica de forma muitas vezes lúdica. As redes sociais, são espaços cada vez mais utilizados nos últimos anos, entre suas características destaca-se o amplo espaço para compartilhamento de fotos, notícias e opiniões, esses aspectos oportunizam a aprendizagem significativa, este, amplamente aplicado neste momento foi o que veio a possibilitar a ampliação de espaços educativos (PEREIRA *et al.* 2019).

2.2.2 Residência pedagógica: Institutos Federais em Pernambuco-IFPE Barreiros

Desde 29 de dezembro de 2008, com a publicação da Lei nº 11.892, foi instituída a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criados os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. O IFPE já teve várias denominações, entre elas, destacam-se Escola de Artífices do Recife, Liceu Industrial, Escola Técnica do Recife e Escola Técnica Federal de Pernambuco. Já em 1990, recebeu a denominação de Centro Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco (Cefet-PE), deixando de se chamar Escola Técnica Federal de Pernambuco (ETFPE). Foi só em 2009 foi que passou a se configurar como instituto.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) é uma instituição federal, pública, vinculada diretamente ao Ministério da Educação (MEC), e possui dez campi. O *Campus* Barreiros é um dos maiores e mais antigos do IFPE, e referência na região. Desde 2011, o IFPE Barreiros, oferece dois cursos superiores, reconhecidos pelo MEC, o de Licenciatura em Química e Tecnologia em Agroecologia, uma referência no estado de Pernambuco hoje, e a partir de janeiro de 2020, com o lançamento do edital promovido pela CAPES o curso em licenciatura do IFPE contempla a oferta da Residência.

2.3 O ensino de Química

2.3.1 A vivência e contextualização da Química como disciplina

Conforme o dicionário Michaelles (1998), Química é a Ciência que estuda a constituição, propriedades dos materiais e as leis que regem suas combinações e transformações. Tal ciência estuda a natureza, propriedade dos corpos e ação molecular seja por meio natural ou laboratorial.

Dessa maneira, a disciplina de Química aparece como relevante instrumento para investigação, produção de bens e desenvolvimento socioeconômico e interfere diretamente no cotidiano das pessoas (MARTINS; MARIA; AGUIAR, 2003). Tal ciência tem incalculável importância para o bem estar da sociedade e do meio ambiente, pois com a sapiência desta foi possível formar cidadãos pesquisadores,

estudiosos e magistrados que buscam estudar e transmitir seus conhecimentos a toda uma sociedade.

De acordo com Santos e Schnetzler (1996), ensinar química para formar cidadão, significa ensinar o conteúdo com o objetivo de desenvolver no aluno a capacidade de se posicionar criticamente, frente às questões sociais e as problemáticas da sociedade. Estudar e passar o conhecimento desta disciplina requer além de domínio, a inquietude de fazer o aluno entender que a disciplina está intimamente em todos os materiais e seres vivos que os cerca.

2.3.2. Desafios atuais: o ensino remoto

Das mais variadas modalidades de ensino para a transmissão de conhecimento e interação entre professor e aluno fez-se existir o ensino remoto. Diferentemente do ensino presencial (modelo tradicional) onde se faz presente o professor e aluno na sala de aula e do Ensino EAD que é por meio virtual, o Ensino Remoto preconiza a transmissão em tempo real do professor e do aluno por meio virtual. Tornou-se em dias atuais um método amplamente aceito pelas mais diversas instituições que para atenuar os danos para instituições vivenciados atipicamente na época da pandemia do Coronavírus, o ensino remoto passou a ser um dos métodos mais utilizados e adequado.

Desse modo, os Residentes para executar sua aula se aventuraram também no ensino remoto, mesmo sem conhecimento acabaram sendo habilitados a esta modalidade de educação.

3 METODOLOGIA

No processo de produção do trabalho o pesquisador utilizou-se de pesquisa bibliográfica. Os estudos contemplaram, entre outros, dados do relatório apresentado à Capes sob a responsabilidade do docente/orientador Francisca Adriana Celestino vinculado ao PRP do IFPE - Campus Barreiros. O referido relatório foi fruto do Relato de Experiência do PRP “Desafios da Residência Pedagógica em modalidade remota na pandemia da Covid 19: relato de experiência”, realizado no período de 06 de outubro de 2020 a 06 de abril de 2022 do qual o autor fez parte. A pesquisa bibliográfica considera material já produzido, como livros e artigos científicos, empregando-se a colaboração de diversos autores sobre certo assunto. (GIL, 2007).

3.1 Universo da Pesquisa

Analisou-se o desenvolvimento descritivo, tipo estudo de caso, da experiência vivida pelos licenciandos em Química do IFPE-Campus Barreiros, em conjunto com o professor preceptor o qual realizaram atividades de planejamento e realização remota de aula para alunos dos 1º, 2º e 3º anos das turmas de ensino médio de forma remota. Pode-se dividir em três etapas o relato de experiência do PRP: a primeira etapa deu-se por meio de uma formação continuada dos professores da faculdade para com os licenciandos na qual foram passadas instruções necessárias para a formação de saberes docentes, estratégias e planejamento das aulas; a segunda etapa desenvolveu-se por meio de atividades de forma remota com os alunos dos 1º, 2º e 3º anos das turmas de ensino médio; a terceira etapa seguiu-se

na produção de conteúdos e vídeos onde foram usadas varias ferramentas tecnológicas.

Desse modo, buscou-se informações para responder ao problema da pesquisa que tinha como desafio a pergunta de como cumprir o cronograma e realizar a intervenção pedagógica em meio a uma pandemia que afetava tanto estudantes como professores, educadores e licenciandos do curso de Química, vivenciaram essa indagação e viu-se deparados a pensar maneiras de como trabalhar o conteúdo de ensino fora da sala de aula, sem interação com os alunos. A vigência do programa de RP ocorreu no período de 18 meses.

A primeira escola campo foi a Escola de Referência em Ensino Médio de Tamandaré- EREM. Escola “típica rural” fundada em 1947 e inaugurada no dia 29 de outubro de 1949, na Avenida Doutor Leopoldo Lins, número 589, centro, Tamandaré-PE. Com autorização de funcionamento pelo decreto nº 1.165 de 01 de fevereiro de 1965 e Portaria 342, de 28 de fevereiro de 1964 conforme o Projeto Político Pedagógico de 2020. Iniciou-se o planejamento e elaboração de conteúdo para o primeiro módulo com o preceptor, Marcos Toledo, docente especializado em química, com quase dez anos de experiência docente, lotado na escola campo, em todas as turmas do ensino médio. Este primeiro módulo ocorreu de 06 de outubro de 2020 até 06 de abril de 2021.

Sendo assim, a falta de apoio dessa primeira escola campo, e outras dificuldades no ensino dos conteúdos da química, não fizeram o PRP atender todos objetivos propostos no edital no que diz respeito a formação profissional inicial, então a coordenação do sub projeto em química levou o projeto para a segunda escola campo cadastrada e assim pactuou-se os trabalhos no 2º e 3º módulos nas turmas dos primeiros anos do curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio, a partir de 06/04/2021 até 06/04/2022.

Diante do cenário da pandemia, não foi possível realizar em nenhum momento regência de forma presencial nas aulas de química durante todo o projeto.

Os residentes em conjunto com o professor realizaram o planejamento e a reunião com o coordenador do curso em agropecuária. O PPI e o PDI da instituição, além da parte física e aspectos sociais e culturais dos estudantes do curso técnico foi disponibilizado. O Prof. Wagner Souza realizou reuniões com a preceptora licenciada, doutora em química, Kamylla Alexandre, e só então foram gravadas e editadas em duplas os conteúdos das aulas para ser disponibilizada no *Google Classroom*, plataforma disponível designada por portaria 774 da reitoria do IFPE, no ensino remoto de todos os dezesseis campings. Lotados no campus Barreiros, mesmo local que funciona a licenciatura, todo o trabalho executado teve mais clareza. Os conteúdos foram trabalhados no canal do *YouTube* da preceptora, e um o link era disponibilizado na sala remota para que os estudantes pudessem assistir as aulas.

Dessa maneira, a maioria destas palestras foi pela plataforma Even3, que se certificam automaticamente, os residentes faziam a inscrição pelo link disponibilizado e preenchia a frequência durante o momento da palestra, logo então era recebido no e-mail o certificado que colaborava para atender as 200h de/ atividades extras, exigidas no projeto pedagógico do curso de licenciatura em química. As formações abordaram diversos temas desde formações de conteúdos pedagógicos envolvendo a didática, a BNCC, a psicologia da aprendizagem, avaliação, ensino de química, laboratórios virtuais, uso de plataformas remotas e maneiras de como organizar conteúdos de forma remota.

4 RESULTADOS

4.1 Formação continuada dos licenciandos

Inicialmente houve uma reunião remota pelo *Google Meet* com a gestão da escola objetivando conhecer a coordenação e o gestor para se obter o apoio da instituição no programa. Os residentes também participaram dos eventos de formação organizados pelo IFPE-Campus Vitória de Santo Antão. Esses eventos foram organizados pelo IFPE *Campus* Barreiros e aconteciam semanalmente. Além do enriquecimento com os conteúdos abordados durante a formação, os alunos também participaram como mediadores do evento. Ademais, esses momentos foram fundamentais para o desenvolvimento dos discentes participantes do PRP.

4.2 Ferramentas utilizadas

Foi incluído o uso de ferramentas lúdicas no processo de ensino-aprendizagem de química. Em 2021 os residentes foram todos incluídos no grupo de *WhatsApp* de alunos da Escola de Referência em Ensino Médio de Tamandaré- EREM e da disciplina química das turmas atuantes (1º, 2º e 3º anos das turmas de ensino médio) criado pelo preceptor para facilitar o contato com os estudantes e postar atividades de química.

Para atender as competências necessárias ao ensino das ciências da natureza e estimular o desenvolvimento de habilidades do ensino de química fez-se necessário a utilização de ferramentas tecnológicas como recursos audiovisuais e mídias digitais, objetivando incentivar o acesso aos conteúdos produzidos. Foi utilizada a rede Instagram onde foi criado um *Instagram* - @quimi.gram (Figura 1), para postar Reels e resumos de elementos químicos e outros temas trabalhados, além de convidar os estudantes para participar desta rede social, através da linguagem que eles utilizam nesta idade, podíamos alcança-los e assim nos manter próximos para ocorrer o processo de ensino de química.

Dessa maneira, as imagens inseridas no relato apresentam a ideia de como era demonstrado os temas no Instagram no canal criado e como eram inseridos Pôster em forma de vídeo no IGTV.

Figura1 - Feed do Instagram Residência Química (@quimi.gram)



Fonte: próprio autor (2022)

Dessa maneira, para instigar os estudantes a terem maior contato com os temas abordados na química por serem de fácil acesso e visualização, gravações de vídeos no *Youtube* como também aulas on-line síncronas via *Google Meet* foram ministradas. O vídeo consistia basicamente em uma aula com slides elaborados no *Power point* e apresentados de forma expositiva (Figura 2). O processo de criação dos vídeos demandava tempo, de modo que foi preciso aprender a utilizar as ferramentas do *Power point* e *instagram*, como também estudar o conteúdo que iria ser abordado. A criação dos vídeos levava em torno de 6 a 8 horas.

Figura 2 - Aula produzida por meio do Power Point



Fonte: próprio autor (2022).

As aulas eram elaboradas no *power point* a partir do plano de aula onde era distribuído de forma aleatória pela preceptora da residência para todos os residentes. A facilitadora realizava as instruções prévias seguida de correções quando necessário e na sequência enviava rotineiramente aos estudantes por meio do whatsapp da turma criado.

Figura 3 - Plano de atividade

RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA	
ATIVIDADE 01	
Elaborar um plano de aula com a temática da primeira unidade (planejamento 3º ano).	
ATIVIDADE 02	
Preparar uma vídeo aula seguindo a divisão abaixo de equipe e postar no Instagram.	
GRUPO:	TEMÁTICA:
01	<ul style="list-style-type: none"> • Oxirredução. • Balanceamento de equações pelo método de oxirredução. • Pilhas.
02	<ul style="list-style-type: none"> • Eletrólise ígnea e em meio aquoso. • Aspectos quantitativos da eletrólise.

Fonte: próprio autor (2022)

O planejamento das atividades era elaborado seguindo sempre o plano de aula e o PPP (Projeto Político Pedagógico) da instituição. Por meio de vídeo conferências no *Google Meet* os residentes juntamente com o preceptor discutia a atividade proposta para poder repassar então para os alunos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo buscou construir uma análise acerca da residência pedagógica numa época de Pandemia global. O relato de experiência apontou a possibilidade de lidar com diferentes situações desafiadoras e trouxe um olhar mais holístico sobre as diversas formas que se pode realizar a construção do saber e aprender.

Percebeu-se que o uso de ferramentas lúdicas tecnológicas colabora no processo de ensino-aprendizagem de química e apontaram que tais aplicações auxiliam satisfatoriamente no ensino e aprendizagem dos conceitos químicos, motiva e estimula o caráter investigativo do aluno na tomada de decisão e na aprendizagem. As ferramentas de ensino e com as mais variadas tecnologias, trouxe aos participantes um amplo conhecimento sobre as diversas e mais variadas ferramentas que se é possível ser usadas.

Desse modo, a utilização das ferramentas no processo educativo mostrou-se como um instrumento facilitador da integração, da sociabilidade, do despertar lúdico e principalmente do aprendizado. Foi percebido que o Programa Residência Pedagógica especificamente no período da pandemia, acrescentou e colaborou muito para a formação profissional. Essa oportunidade da prática pedagógica demonstrou aos residentes a diferença que existe entre o ponto de vista do mesmo enquanto aluno e docente.

Do relatório destaca-se o depoimento de que foram dezoito meses de aprendizado, desafios, formações semanais, organizadas pela equipe de coordenadores e orientadores do PRP que possibilitaram especialmente aos residentes aprender e evoluir com os desafios postos por este período atípico da educação brasileira, como também o engajamento e construção desta nova realidade por parte de todos que participaram do programa o qual se mostrou extremamente proveitoso em todo período de execução. Pode-se então concluir que a experiência vivida pelos licenciandos do curso de química nas aulas remotas colaborou de maneira positiva para evolução da construção do saber dos residentes.

REFERÊNCIAS

- ALTHAUS, M. T. M. **Didática**: da análise de suas contribuições nos cursos de licenciatura da Universidade Estadual de Ponta Grossa à análise de suas repercussões na prática pedagógica do professor de escola pública. Dissertação (Mestrado) – UEPG, 1997.
- ALVES, L. L.; BORNAT, M. A.; MARTINS, M. C. F. Do ensino presencial para o remoto: os novos desafios dos professores e das Instituições de Ensino Superior. *In*: CONGRESSO NACIONAL EDUCAÇÃO – CONEDU, 7., 2020, Maceió. **Anais** [...]. Maceió: Realize, 2020.
- BRASIL. **Edital CAPES nº 1/2020**: Programa de Residência Pedagógica. Brasília, 2020. Disponível em:
<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/06012020-edital-1-2020-residencia-pedagogica-pdf&ved=2ahUKEwjDp9Hp7PvxAhV2HLkGHfsuCREQFjAAegQIAxAC&usq=AOvVa w2png6UU-CONBW6BleWNCdv>. Acesso em: 10 maio 2022.
- CELEDONIO, P. S. S.; ALVES, D. B.; SILVA, G. C. S. **Residência Pedagógica**: novas perspectivas para formação de professores. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA – ENEM, 13., 2019, Cuiabá, MT. Disponível em:
<https://cutt.ly/UfHcnHa>. Acesso em: 1 maio 2022.
- DARLING, L.; WISE, A. E. K. **S A license to teach**: building a profession for 21st century schools. 2016. San Francisco Jossey-Bass. Disponível em:
<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3102/0013189X035007013>. Acesso em: 11 abr. 2022.
- FELIPE, E. S.; BAHIA, C. C. S. **Aprendendo a ser professor**: as contribuições do programa Residência Pedagógica. Formação Docente, 2020. Disponível em:
<https://doi.org/10.31639/rbfp.v13i25.436>. Acesso em: 13 jun. 2022.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINS, A. B.; MARIA, L. C. D. S.; AGUIAR, M. R. M. P. D. As drogas no ensino de química. **Química Nova na Escola**, São Paulo, n. 18, p. 18-21, nov. 2003.

MORAIS, R. X. T. **Software educacional**: a importância de sua avaliação e do seu uso nas salas de aula. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciência da Computação) - Faculdade Lourenço Filho, Fortaleza, 2003.

PEREIRA, P. C.; BORGES, F. F.; BATISTA, V. P. S.; TELES, L. F. Identificando práticas pedagógicas no Instagram: uma revisão sistemática. **Revista Eletrônica de Graduação e Pós-Graduação em Educação - REJ/UFG**, Goiás, v. 15, n. 2, 2019. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/rir/article/view/55543/33206>. Acesso em: 10 jun. 2022.

PONTE, J. P. A vertente profissional da formação inicial de professores de matemática. **Educação Matemática em Revista**, Brasília, DF, ano 11, 2002.

QUÍMICA. *In*: MICHAELIS: moderno dicionário da língua portuguesa. São Paulo: Melhoramentos, 1998.

SANTOS, W.; SCHNETZLER, R. P. Função social: o que significa o ensino da química para formar o cidadão? **Química Nova na Escola**, São Paulo, n. 4, p. 28-34, nov. 1996.