




## The overview of the teaching practice in Pedagogical Residency Program

### Um olhar sobre a Prática docente em cada módulo da Residência Pedagógica

JESUS, Aline Samara Lima de <sup>(1)</sup>; YAMAGUCHI, Klenicy Kazumy de Lima <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>  0000-0002-7167-9749; Licencianda em Química na Universidade Federal do Amazonas, Manaus-Amazonas, Brasil. E-mail: samaraaline832@gmail.com

<sup>(2)</sup>  0000-0001-7998-410X; Professora Adjunta na Universidade Federal do Amazonas, Corai-Amazonas, Brasil. E-mail: klenicy@gmail.com

O conteúdo expresso neste artigo é de inteira responsabilidade dos/as seus/as autores/as.

#### ABSTRACT

The present work aims to describe the activities developed in three modules of the Pedagogical Residency Program and reflect on their contribution to the training of future teaching. The shared activities were the lived experiences and qualitative analysis of the first module of the regencies taught in the second module, and of the entire context of the application of the intervention activities in the third module. Through the reflection made from the acquired experiences, it was verified that the Pedagogical Residency was an important path that provided the opportunity to experience in school environment, presenting diversities of the professional routine. It being part of this whole process contributed to the preparation for the challenges that will be encountered in teaching.

#### RESUMO

O presente trabalho objetiva descrever as atividades desenvolvidas nos três módulos do Programa Residência Pedagógica e refletir sobre a sua contribuição para a formação do futuro profissional docente. As atividades compartilhadas foram as experiências vivenciadas e análise qualitativa do primeiro módulo, das regências ministradas no segundo módulo, e de todo o contexto da aplicação da ação de intervenção no terceiro módulo. Por meio da reflexão feita a partir das experiências adquiridas, verificou-se que a Residência Pedagógica foi um importante caminho que oportunizou a vivência no ambiente escolar, apresentando diversidades do cotidiano profissional. Fazer parte de todo esse processo, contribuiu para a preparação dos desafios que serão encontrados na atuação docente.

#### INFORMAÇÕES DO ARTIGO

##### **Histórico do Artigo:**

Submetido: 04/03/2022

Aprovado: 21/07/2022

Publicação: 10/10/2022



##### **Keywords:**

Teaching Chemistry,  
Experience Report,  
Degree, COVID-19.

##### **Palavras-Chave:**

Ensino de Química,  
Relato de Experiencia,  
Licenciatura, COVID-19.

## Considerações Iniciais

Este relato de experiência caracteriza-se pela composição de experiências vivenciadas durante a realização do Projeto Residência Pedagógica (PRP), núcleo Química, durante os três principais momentos ocorridos em todos os módulos PRP, na cidade de Manaus/AM. Esse programa é financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e apresentou vigência durante o período de agosto de 2020 a março de 2022.

Os principais objetivos do programa **são**:

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. (CAPES, 2020).

A partir dessas afirmativas, é possível fazer uma análise comparativa entre os três módulos da Residência Pedagógica, e observar que esses objetivos foram se cumprindo no decorrer de todo esse período, corroborando com os princípios do edital em vigência e observando se houve ou não influência da Pandemia do Covid-19 no cumprimento das atividades obrigatórias.

A seleção das experiências a serem compartilhadas neste trabalho se deram por meio de escolha pessoal das autoras, considerando a atividade de maior importância pessoal/profissional em cada módulo. Acredita-se que esse compartilhamento de experiências possui grande importância para os atuais e futuros residentes e para as pesquisas relacionadas à formação docente, levando em consideração que as reflexões fruto da participação no PRP apresentam vivências no ambiente escolar repletas de oportunidades de crescimento e amadurecimento profissional de um futuro docente (Freitas et. al, 2020).

Parte dos princípios do PRP estão em promover a imersão do aluno no ambiente escolar, e durante os dezoito meses de trabalho, diversas atividades foram desenvolvidas, com o apoio e a supervisão de uma professora orientadora, de uma preceptora e da coordenadora do projeto, visando melhorar a atuação dos residentes, somando vários pontos de vista distintos e anos de experiência docente (Faria & Diniz-Pereira, 2019).

Essa linha tênue entre a teoria estudada na Universidade e a prática vivenciada dentro da escola nos motiva cada vez mais a compartilhar esses relatos, assim como afirma Nóvoa

(2009), que defende que a formação aconteça no exercício da profissão docente e que muitas aprendizagens apenas se dão na prática cotidiana da escola. Dessa forma, é impossível desenvolver certas habilidades apenas pelo olhar teórico, já que, para a atuação docente, faz-se necessário tomar decisões, resolver problemas imprevisíveis da prática e articular conhecimentos e habilidades para atingir os objetivos propostos pela profissão. No entanto, deve-se atentar para a necessidade de inclusão de momentos de fato práticos, ainda durante o decorrer da graduação.

Corroborando com esse pensamento, Tardif (2008) aponta que muitas das concepções teóricas na formação de professores podem ter sido concebidas sem relação ao ensino e fora do cerne da ação docente. Por esse motivo, a importância da vivência desses momentos de imersão no ambiente escolar, tornando útil o período da prática efetiva na sala de aula, suprimindo de certa forma, a necessidade de atuação na escola e reconhecimento da realidade de sala de aula.

De acordo com Botton e Neto (2019), o termo Prática como Componente Curricular (PCC) foi utilizado pela primeira vez no parecer CNE/CP 28/2001 que deu origem à Resolução CNE/CP 2/2002, que define a carga horária para os cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, em cursos de licenciatura plena. O termo utilizado no Parecer CNE /CP 9/2001 e na Resolução CNE/CP 1/2002 era somente prática, tal como podemos ver na definição a seguir:

Uma concepção de prática mais como componente curricular implica vê-la como uma dimensão do conhecimento que tanto está presente nos cursos de formação, nos momentos em que se trabalha na reflexão sobre a atividade profissional, como durante o estágio, nos momentos em que se exercita a atividade profissional. (BRASIL, 2001, p.23).

A existência de documentos oficiais que delimitam a quantidade de horas a serem destinadas aos momentos de exercício profissional, durante os cursos de licenciatura é uma realidade estabelecida, mas que nem sempre é suficiente para preparar de fato futuro professor. Pensando nisso, foram sendo criados programas e atividades que pudessem promover esse contato do licenciando com a sala de aula, já nos primeiros anos da sua formação.

Com vistas a ressaltar a importância da participação de futuros professores no PRP e somando a necessidade do compartilhamento de informações relacionadas as experiências vivenciadas na formação docente, esse relato de experiência tem como objetivo, fazer uma reflexão crítica sobre o programa, enfatizando algumas das principais atividades desenvolvidas em todo o decorrer dos três módulos, além da sua contribuição para a formação de um futuro profissional docente.

## Metodologia

A metodologia utilizada no artigo é de caráter qualitativo e no formato de um **relato de experiência**. Flick (2008) afirma que existem aspectos essenciais que caracterizam esse tipo de pesquisa, como: estuda das relações sociais e a pluralidade das esferas da vida; o reconhecimento e a análise em diferentes perspectivas; as reflexões dos pesquisadores a respeito de suas pesquisas, como parte da construção do conhecimento.

O local onde foi realizada as observações referentes ao relato de experiência localiza-se na cidade de Manaus, capital do estado do Amazonas. Esse município era conhecido como Cidade da Barra do Rio Negro até 1856 quando passou a se chamar Manaus. Localizada no centro geográfico da Amazônia, a leste do estado do Amazonas, na sub-região Rio Negro/Solimões e Norte do Brasil, é o centro regional do estado. De acordo com o censo demográfico do IBGE de 2010, possui uma população estimada de 2.255.903 habitantes e uma densidade demográfica de 158,06 hab/Km<sup>2</sup>

As atividades do PRP foram desenvolvidas no ambiente de uma escola de tempo integral que fica localizada na zona norte da cidade. A unidade conta com nove salas de aula, sendo três delas para cada série do Ensino Médio. Cada uma das turmas contava com aproximadamente 40 alunos matriculados, e estes possuíam uma média de idade de 15 à 18 anos.

O PRP é subdividido em três módulos de 138 horas cada, que são distribuídas entre diversas ações, tais como: Planejamento das atividades, orientação dos discentes, reuniões de avaliação, análises escolares, atividades na escola (em sala de aula e extrassala), regências, produção de materiais e outras demandas referentes ao contexto escolar. Ao final do programa, o residente deverá ter realizado um mínimo de 414 horas de atividades, sendo 100 daquelas horas devem ser de regência.

O primeiro módulo foi destinado à execução de atividades de ambientação, tais como: questionários aplicados alunos, gestão escolar, professores, coordenadores e demais profissionais da escola; **análise** do Programa Político Pedagógico (PPP) e do regimento escolar; leitura crítica das orientações curriculares da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e Parâmetros Nacionais Curriculares (PNC); sistemas de avaliação escolar. Neste primeiro momento, foram utilizados dois instrumentos de coleta de dados. Para o reconhecimento dos espaços físicos da unidade escolar, foi produzida uma tabela com o auxílio do programa *Microsoft Word*, com objetivo de fazer uma listagem dos espaços potenciais da escola, qual o estado da estrutura desses espaços, além de elencar a capacidade de alunos, climatização e a disponibilidade de recursos didáticos que a própria escola poderia oferecer. Isso tudo foi feito com o intuito de explorar o ambiente escolar como um todo, tendo em vista que no próximo módulo seria necessário a utilização desses espaços de forma mais ativa.

Já o questionário foi o segundo instrumento de coleta de dados. Essa atividade foi subdividida entre os residentes, para que todos pudessem participar e interagir com os membros do corpo escolar daquela unidade.

O segundo módulo, intitulado observação semiestruturada, diz respeito à observação em sala de aula a partir de um roteiro definido pelos residentes juntamente com o docente orientador, além de dar início às atividades de regência, objetivando a prática docente e o planejamento das atividades. Neste momento, os dados foram coletados por meio de um padrão de anotações que eram feitas em todas as aulas. Nessas anotações, continham dados como: data, turma, conteúdo ministrado, tempos de aula, sequência de ações executadas pela professora, além de uma reflexão curta sobre comportamento, e desempenho da turma naquele determinado dia.

O terceiro e último módulo da Residência Pedagógica destina-se às atividades interventivas, tais como: ação de intervenção, regências, elaboração de planos de aula, ministração de conteúdos em sala de aula ou em oficinas temáticas na escola, com acompanhamento do preceptor. Durante todas as atividades, houve a experiência compartilhada relacionada a todo o processo da ação de intervenção, desde a criação do material, estudo teórico, aplicação, coleta de resultados, análise dos dados obtidos e a produção de um artigo científico. Vale ressaltar que, por conter atividades de caráter nem sempre semelhantes, durante o terceiro módulo o instrumento de coleta de dados sofreu variação conforme a necessidade, de modo que fosse possível analisar os fatos considerando as particularidades de cada atividade.

### **Experiências vivenciadas durante o programa Residência Pedagógica**

No início do PRP, havia uma expectativa baixa em relação às atividades, devido a pandemia e todas as medidas necessárias para manter a segurança, e acreditava-se que maioria das atividades seriam remotas, o que seria um grande desafio a ser cumprido, pois um dos principais objetivos do programa seria justamente promover o contato com sala de aula de forma prática. No decorrer desses dezoito meses, tivemos a oportunidade de vivenciar a docência de forma remota, híbrida e presencial onde cada módulo contou com um formato diferente de aulas, o que acabou oportunizando a adaptação a diversas situações que estavam totalmente fora de contexto antes da pandemia começar.

#### ***Módulo 1***

Em outubro de 2020, quando iniciaram as atividades da Residência Pedagógica, pouco se sabia sobre como aquele momento de pandemia iria afetar no planejamento escolar e nas diversas atividades que o edital do programa propõe.

Na Universidade, foi iniciado seleção e a apresentação do que era o PRP, que até então eram desconhecidos pela autora principal e pela maioria de seus colegas de curso, foram destacados quais eram os objetivos, o público-alvo, a carga horária, entre outros aspectos.

Posteriormente, foi realizada a inserção dos residentes na escola, com o auxílio e o suporte da coordenadora, da preceptora e da professora de Química da escola, que foram indispensáveis para quebrar as barreiras do primeiro contato. Os residentes foram apresentados a todas as nove turmas de Ensino Médio da escola, ao corpo docente, a gestão e aos demais funcionários. Naquele momento, muito foi questionado sobre o futuro das atividades práticas dentro do ambiente da escola, pois o período era marcado pela pandemia, um momento atípico nunca vista antes, e que provocou muita dúvida em toda a população.

O principal resultado obtido com as atividades executadas durante o primeiro módulo do PRP foram as experiências adquiridas na inserção do ambiente escolar e no cotidiano dos docentes. Os poucos momentos de contato com os alunos ocorreram durante as aulas da professora de Química da escola, onde os residentes eram convidados a participar e apenas fazer observações, seguindo assim, as atividades previstas em edital, para cada módulo do programa.

Algumas das atividades desenvolvidas durante o primeiro módulo foram: análise do PPP da escola, ambientação da estrutura escolar, além da análise sobre a aprendizagem em Química por meio de um questionário para os alunos. Após a análise, foi possível constatar informações diversas a respeito de cada turma, sendo possível atuar de forma personalizada, respeitando suas particularidades, e tentando sempre promover atividades que pudessem melhorar o ensino e aprendizagem dos alunos, além de resultar em uma certa proximidade e interação com os discentes. Salienta-se ainda que a vivência ocasionada por essas atividades contribuiu de forma considerável para as interações entre residente-professor-aluno, corroborando com os pensamentos de Santos, ao afirmar que:

“O espaço escolar é um ambiente de representações sociais, lugar para o estabelecimento de interações entre as pessoas, mas, acima de tudo, constitui-se em um marco de relações sociais e suas trocas afetivas e cognitivas, com importantes e decisivas transformações pessoais. Essas relações de Interpersonalidades são constituídas nas e pelas interações de indivíduos entre si, através das atividades diversificadas compartilhadas no cotidiano. (Santos et al., p. 46).

Ao analisar as vivências desse primeiro momento, reflete-se a utilização da metodologia tradicional no ensino de Química, que ainda está presente na sala de aula, e que foi expressa pela descrição dos discentes no período de ambientação. Além de expressarem de forma direta seu descontentamento com o excesso de teoria, que muitas vezes não é relacionado com a prática, os alunos ressaltaram o desejo de possuírem experiências práticas.

Em relação a esses descontentamentos, Mortimer (2000) baseado no trabalho de Johnstone (1982) propõe uma triangulação com três níveis de conhecimentos: (i) fenomenológico, correspondendo aos aspectos visíveis; (ii) teórico, correspondendo às explicações abstratas em nível atômico baseadas em modelos; e (iii) representacional que é as representações através da linguagem científica.

Também foi possível constatar a maneira como a Residência Pedagógica colaborou com o ambiente escolar como um todo. Os alunos demonstraram entusiasmo com a participação dos residentes, assim como os professores.

### **Módulo 2**

O período de regência foi um momento de compartilhamento de experiências, tanto com a professora preceptora, que sempre esteve disponível para auxiliar, quanto com os outros residentes, nos planejamentos e no preparo das práticas aplicadas. Também é de grande valor ressaltar a importância dos momentos em que os residentes tiveram autonomia para escolher as metodologias didáticas que a aula seguiria, mediados pela preceptora e seguindo o planejamento escolar, com a possibilidade da realização de experimentações, uso de novas estratégias, além de promover a aproximação com os alunos.

Nesse momento, diversos materiais didáticos foram criados, com o intuito de auxiliar o professor no andamento das aulas, que estavam sendo 100% remotas, devido ao grande aumento dos casos de Covid-19. No final do segundo módulo em setembro de 2021, as aulas retornaram a modalidade presencial, fazendo uso de todos os cuidados indicados pela Organização Mundial de Saúde (OMS), como distanciamento social, uso de máscaras e álcool em gel. Nesse retorno, as experiências que mais tiveram impacto foram relacionadas às regências, nas quais um determinado tema era disponibilizado pela preceptora e os residentes ficaram responsáveis por preparar uma aula, de preferência baseada por novas estratégias didáticas, utilizando esse espaço como momento de contextualização, construção e colaboração com o aprendizado discente.

O ensino de Química, igualmente ao que acontece em outras Ciências Exatas, ainda tem gerado entre os estudantes uma sensação de desconforto em função das dificuldades de aprendizagem existentes em todo o processo formativo (Rocha; Vasconcelos, 2016).

Como exemplo, cita-se uma atividade relacionada ao experimento de ligações químicas, aplicada em uma turma do 1º ano do Ensino Médio. O experimento consistiu na preparação de um sistema com uma lâmpada de LED, um multímetro, quatro béqueres, com as seguintes composições: água destilada, água e açúcar cristal, água e sal, e água da pia, além de dois vidros de relógio, contendo respectivamente: açúcar cristal e sal. O objetivo do experimento era fazer

uma correlação entre a teoria estudada em sala de aula e a prática das ligações químicas. Além de promover a apropriação do conceito com base nos três níveis do conhecimento de Johnstone (1982).

A regência citada foi apenas uma das várias atividades que foram realizadas. Na figura 1, é possível observar a disposição dos materiais na bancada e como os alunos estavam interessados em entender como aquele fenômeno estava acontecendo. Durante o procedimento experimental, cada aluno pode fazer os seus testes, e criar suas hipóteses a respeito do que estava acontecendo, levando em consideração seus conhecimentos prévios, adquiridos anteriormente na aula conceitual sobre ligação química.

**Figura 1** - Regência sobre ligações químicas.



*Nota: Dados primários, 2022*

A experimentação em questão foi baseada nos princípios da metodologia investigativa, que segundo Kasseboehemer et al. (2020) permite o aprimoramento do raciocínio e das habilidades cognitivas dos alunos, a cooperação, além de possibilitar uma melhor compreensão sobre a natureza da Ciência. Muito tem sido discutido sobre a utilização da experimentação em aulas de Química, e muitos desses estudos apontam que os professores não a utilizam de maneira adequada, ou simplesmente optam por não usar, o que afeta diretamente a aprendizagem efetiva dos alunos, seguindo assim a mecanicidade das aulas tradicionais (Oliveira & Medeiros, 2021).

Ao fazer uso da experimentação, associada aos conteúdos curriculares que o aluno vivenciou, foi possível trabalhar de forma contextualizada, levando em consideração os conteúdos do livro didático, e aliando-os a problemas e soluções reais, que puderam ser executadas pelos alunos dentro de um laboratório, que os motivará a pensar cientificamente e aprender diante de situações concretas.



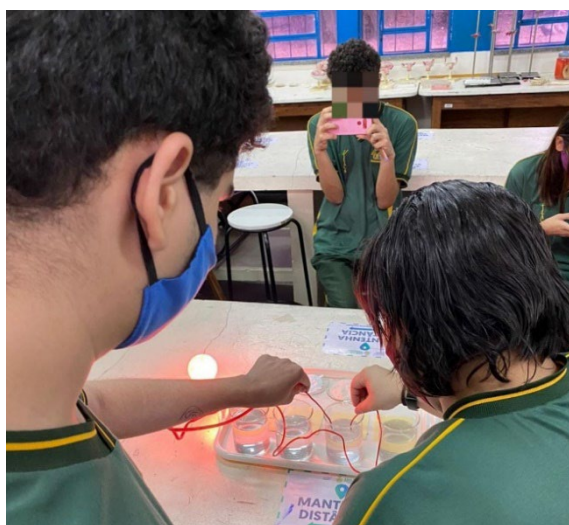
A experimentação deve despertar o aluno para a descoberta e investigação, assim, as aulas práticas de Química devem ser elaboradas de forma a valorizar o desenvolvimento lógico dos alunos, permitindo que eles desenvolvam a capacidade de relacionar dados empíricos com o referencial teórico. (Suart & Marcondes, 2008, p. 4)

Nas duas últimas décadas, vários estudos vêm sendo realizados na utilização de uma metodologia investigativa (Bianchini & Zulianu, 2010). Trabalhos como o de Gonzales et al., (2006) confirmaram a relevância e viabilidade desta abordagem.

Os materiais acessíveis e de baixo custo foram utilizados com o objetivo de aproximar a prática do ensino teórico de determinados conceitos químicos, mostrando para os discentes que a Química está em seu cotidiano, e que há muitas possibilidades de aprimoramento do conhecimento científico, algumas delas, podendo ser evidenciada em casa mesmo, utilizando coisas simples presentes no seu dia a dia.

No momento em que cada grupo teve a oportunidade de fazer os testes com cada substância presente nos béqueres, foi possível perceber como estavam animados com a realização da atividade. A maioria dos alunos demonstrou interesse, expuseram suas dúvidas e socializam com os colegas, mostrando seus pontos de vista, tentando descobrir em qual momento a lâmpada iria acender. Vale ressaltar que muitos alunos registraram o momento, com o intuito de postar em suas redes sociais, compartilhar com amigos e a família. Com isso, pode-se concluir que o uso da rede social pode colaborar com a difusão e com o processo de ensino/aprendizagem por auxiliar na aquisição do conhecimento e compartilhamento do conhecimento científico (figura 2).

**Figura 2** - Interação dos alunos durante o experimento.



*Nota: Dados primários, 2022*

A incorporação das tecnologias nas práticas docentes faz com que professores e educandos partam para uma educação libertadora e humanista, na qual homens e mulheres se integrem na construção do conhecimento, tornando-se sujeitos ativos da sua aprendizagem, ou seja, um indivíduo participativo e responsável pela sua própria construção, evitando o sujeito passivo para se tornar autônomos e cidadãos democráticos do saber. (Ramos, 2015, p.4)

### **Módulo 3**

A ação de intervenção foi aplicada no mês de dezembro de 2021, no mesmo ambiente escolar onde todos dos dezoito meses da Residência Pedagógica foram cumpridos. A atividade consistiu na aplicação de um projeto de ensino, composta por quatro aulas, que foram ministradas de forma sequencial. A metodologia proposta foi composta de cinco etapas Segundo Gil e Castro (1996), o papel das atividades investigativas é composto pelos seguintes elementos: 1) apresentar situações problemáticas abertas; 2) favorecer a reflexão; 3) potencializar análises qualitativas significativas; 4) considerar a elaboração de hipóteses; e 5) considerar as análises com atenção nos resultados.

Todo o processo da aplicação da ação de intervenção trouxe vários momentos de reflexão e aprendizado. Atualmente estamos caminhando para uma crescente utilização de metodologias inovadoras, algo que fuja do ensino tradicional, no entanto, devemos nos ater às necessidades de cada turma, sempre visando a melhoria do processo de ensino e aprendizagem. Não foi fácil preparar o material, diversos ajustes foram feitos até o momento da aplicação, e mesmo assim, durante a aula, foram vistos alguns momentos que ainda poderiam ser aperfeiçoados.

**Figura 3** - Experimento investigativo da ação de intervenção



*Nota: Dados primários, 2022.*

Um dos problemas citado pelos alunos no início da residência foi a necessidade de participarem de mais atividades práticas no laboratório de química da escola, e essa foi uma

das principais atividades promovidas durante o segundo e terceiro módulo, além da ação de intervenção ter sido planejada com o objetivo de sanar a maior quantidade possível de insatisfação dos alunos.

Em relação às contribuições referentes ao processo de formação docente, verifica-se que a residência pedagógica foi como uma grande alavanca na formação de um licenciando, pois se tem um leque maior de oportunidades para colocar em prática as teorias aprendidas em sala de aula. Situações do cotidiano escolar foram vivências que, em muitos casos, só são possíveis quando há a conclusão do curso universitário e vai atuar no mercado de trabalho. Diversas contribuições somaram na trajetória acadêmica, como as dificuldades para a elaboração das aulas, as metodologias didáticas diferenciais, situações pessoais de formação acadêmica e o compartilhamento de experiências. Todos esses dezoito meses de trabalho foram importantes para formação pessoal e profissional.

O Programa Residência Pedagógica tem muito a contribuir com o ensino básico em todo o país, por se tratar de uma experiência com muito valor agregado, uma vez que todos os envolvidos são beneficiados com essa experiência, e a intenção é que cada vez mais licenciandos possam vivenciar esse momento.

**Figura 4** – Finalização das atividades do PRP.



*Nota: Dados primários, 2022*

### **Considerações Finais**

A educação e o conhecimento têm o poder de mudar pessoas, realidades e histórias de vida. Nesse contexto, o PRP vem contribuir com o incentivo e formação de futuros profissionais da área de ensino. Durante os dezoito meses de atuação foi possível colocar em prática várias teorias aprendidas em sala de aula, por meio da utilização da metodologia investigativa, das atividades experimentais demonstrativas e de outras metodologias que puderam contribuir com o ensino público.

Pôde-se vivenciar o ambiente escolar, o cotidiano e desafios do ensino básico e colaborar com o ensino de química com aulas práticas e investigativas que serviram para observar como os alunos se sentem mais motivados e mais participativos em meio à fuga do tradicionalismo, estimulando a autonomia, aprendizagem de caráter investigativo e formativo.

A contextualização das atividades, mediante o emprego de temas geradores, possibilitou a correlação entre os conteúdos de Química e o cotidiano dos alunos. Desta forma, abriu-se espaço para a discussão das questões que envolvem a relação entre ciência, tecnologia e sociedade no mundo moderno, colaborando para a formação de um cidadão crítico. Em todos os módulos do PRP, era perceptível a necessidade de inclusão das atividades práticas associadas ao conteúdo conceitual. Como estratégia para resolver essa problemática, foi colocado em prática a triangulação dos níveis de conhecimento de Johnstone (1982), que foram indispensáveis nos momentos de planejamentos das atividades. Tendo em vista que em cada etapa do programa foi necessário executar atividades de caráter distintos, a utilização de mais de um instrumento de coleta de dados se fez necessário.

O PRP contribuiu para o preparo para atuação docente, enfrentamento dos desafios do ambiente escolar e na formação em licenciatura, sabendo de antemão as vivências que se encontram presentes em uma sala de aula e em todo o ambiente que este contempla, e possibilitando uma consciência da responsabilidade de fazer parte da construção do saber de dezenas de pessoas, que no futuro, farão parte e serão a voz na sociedade.

Apesar do edital do PRP em questão ter tido início e fim dentro de um período crítico para toda a sociedade mundial, que foi a Pandemia do Coronavírus, foi possível cumprir todas as atividades obrigatórias previstas em edital, além de diversas outras que foram surgindo no decorrer dos módulos. Houve diversas experiências enriquecedoras nos períodos em que as aulas estavam ocorrendo na modalidade remota, e que apesar de todos os desafios que surgiram, os residentes, assim como a maioria dos profissionais da educação puderam se reinventar e adaptar as metodologias e estratégias a serem utilizadas.

Espera-se que esse relato possa contribuir com as discussões acerca da formação docente e que o programa seja mais divulgado, em mídias sociais, entre os licenciados, e principalmente que, instituições de ensino para que possa ser promovido esse incentivo e divulgação dentro dos próprios cursos de licenciatura.

Após toda essa reflexão, constata-se que houve um grande crescimento em relação ao processo de ensino, em que cada módulo oportunizou uma evolução, um melhoramento e aperfeiçoamento dos desafios encontrados pelo caminho, além de que, todos os módulos geraram produções científicas, capazes de alcançar cada vez mais, um número maior de pesquisadores do ensino.

### Agência financiadora

Agradecimento a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001 e ao Departamento de Assistência Estudantil (DAEST) da Universidade Federal do Amazonas.

### REFERÊNCIAS

- Bianchini, T. B., & Zuliani, S. R. Q. A. (2010). Utilizando a metodologia investigativa para diminuir as distâncias entre os alunos e a eletroquímica. *ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA*, 15.
- Brasil. (2002, January 18). PARECER CNE/CP 28/2001 - HOMOLOGADO. <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/o28.pdf>.
- CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Edital 6: Chamada Pública para apresentação de propostas no âmbito do Programa de Residência Pedagógica. 2020. Brasília: *Ministério da Educação*, 2020.
- Faria, J. B., & Diniz-Pereira, J. E. (2019). Residência pedagógica: afinal, o que é isso?. *Revista de Educação Pública*, 28(68), 333-356.
- Flick, U. (2008). *Introdução à pesquisa qualitativa-3*. Artmed editora. Flick, U. (2008). *Introdução à pesquisa qualitativa-3*. Artmed editora.
- Freitas, M. C., de Freitas, B. M., & Almeida, D. M. (2020). Residência pedagógica e sua contribuição na formação docente. *Ensino em perspectivas*, 1(2), 1-12.
- Gil Perez, D., & Valdés Castro, P. (1996). La orientación de las prácticas de laboratorio como investigación: un ejemplo ilustrativo. *Enseñanza de las Ciencias*, 14(2), 0155-163.
- González, G. T., Estrada, F. P., & de León, P. C. (2006). ¿Cómo enseñar investigando? Análisis de las percepciones de tres equipos docentes con diferentes grados de desarrollo profesional. *Revista Iberoamericana de Educación*, 39(5), 1-24.
- Johnstone, A. H. Macro and micro-Chemistry. *The School Review*, v. 64, n. 227, p. 377- 379, 1982.
- Kasseboehemer, A., Garcês, B., Antunes, E., Toledo, E., Kiill, K., Guzzi, M. d., Oliveira, R. d., Corrêa, R., Francisco, W., & Junior, W. (2020). *Contém Química III: Metodologias e Estratégias de Ensino* (3rd ed.). Sináptica.
- Mortimer, EF, Machado, AH, & Romanelli, LI (2000). A proposta curricular de química do Estado de Minas Gerais: fundamentos e parâmetros. *Química Nova*, 23, 273-283.
- Oliveira, I. S., & de Medeiros, P. T. (2021). Experimentação no ensino de Química: Relatos do programa residência pedagógica. *Diversitas Journal*, 6(4), 3890-3908.
- Ramos, P. E. (2014). O professor frente às novas tecnologias de informação e comunicação. *Secretaria de Estado da Educação, Esporte e Lazer. Mato Grosso*.
- Rocha, J. S., & Vasconcelos, T. C. (2016). Dificuldades de aprendizagem no ensino de química: algumas reflexões. *Encontro Nacional de Ensino de Química*, 18, 1-10.
- Santos, B. S., Antunes, D. D., & Bernardi, J. (2008). O docente e sua subjetividade nos processos motivacionais. *Educação*, 31(1), 46-53.
- Suart, R. D. C., & Marcondes, M. E. R. (2008). Atividades experimentais investigativas: habilidades cognitivas manifestadas por alunos do ensino médio. *XIV Encontro Nacional de Ensino de Química. Curitiba*, 1-12.
- Tardif, M. (2012). *Saberes docentes e formação profissional*. Editora Vozes Limitada.