



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ANANINDEUA
FACULDADE DE QUÍMICA
CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

BEATRIZ SOUSA OLIVEIRA

**A INTERLOCUÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA PELO OLHAR
REFLEXIVO ATRAVÉS DE RELATOS DE EXPERIÊNCIA NO
PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DO CURSO DE
LICENCIATURA EM QUÍMICA**

ANANINDEUA/PA
2023

BEATRIZ SOUSA OLIVEIRA

**A INTERLOCUÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA PELO OLHAR
REFLEXIVO ATRAVÉS DE RELATOS DE EXPERIÊNCIA NO
PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DO CURSO DE
LICENCIATURA EM QUÍMICA**

Trabalho de Conclusão de curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Química, da Universidade Federal do Pará do *Campus* Universitário de Ananindeua, como requisito para obtenção do grau de Licenciada em Química, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Janes Kened Rodrigues Dos Santos e coorientação da Profa M.Sc. Cintia Aliny Silva de Souza.

Dado: Internacional de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerado automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

O48i Oliveira, Beatriz Sousa.

A interlocução entre teoria e prática pelo olhar reflexivo através de relatos de experiência no programa residência pedagógica do curso de licenciatura em química / Beatriz Sousa Oliveira. — 2023. vii, 08 f. : il. color.

Orientador(a): Prof. Dra. Janes Kened Rodrigues dos Santos
Coorientador(a): Prof. MSc. Cintia Aliny Silva de Souza
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal do Pará, Campus Universitário de Ananindeua, Curso de Química, Ananindeua, 2023.

1. Programa de Residência Pedagógica. 2. Relatos de experiências. 3. Prática docente. I. Título.

CDD 373

**A INTERLOCUÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA PELO OLHAR
REFLEXIVO ATRAVÉS DE RELATOS DE EXPERIÊNCIA NO
PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DO CURSO DE
LICENCIATURA EM QUÍMICA**

Trabalho de Conclusão de curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Química, da Universidade Federal do Pará do *Campus* Universitário de Ananindeua, como requisito para obtenção do grau de Licenciada em Química, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Janes Kened Rodrigues Dos Santos e coorientação da Profa M.Sc. Cintia Aliny Silva de Souza.

Data da aprovação: _____/____/_____

Conceito: _____

Banca Examinadora

Prof.^a Dr.^a Janes Kened Rodrigues dos Santos (Orientadora)
Universidade Federal do Pará/Campus Ananindeua

Prof.^a MSc.Cintia Aliny Silva de Souza (Coorientadora)
SEDUC/PA

Prof(a). Dr(a). Lorena Gomes Corumbá
Examinador(a) – UFPA

Prof. Dr. Lucas de Sousa Martins
Examinador(a) – UFPA

Em memória de Aldaleia Pereira Sousa, minha amada avó.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, expresso minha gratidão a Deus por conceder-me a força e sabedoria necessárias para concluir minha formação acadêmica.

Aos meus pais, Ana Cristina e Ivanildo Oliveira, agradeço pelo apoio incondicional e pelo valioso ensinamento que sempre me proporcionaram.

Ao meu marido, Rosinaldo Almeida, minha eterna gratidão por estar ao meu lado e me auxiliar em todos os momentos.

Aos meus irmãos, Maria Eduarda, João Paulo e Lia Sophia, agradeço por serem minha inspiração e por me motivarem a sempre buscar o melhor, a fim de dar exemplo a eles.

Aos meus amados avós, Izaías Viana e Passeonice, agradeço por sua constante ajuda e apoio.

Aos meus tios, Raimunda Cristina e Amancio, expresso minha profunda gratidão por sempre estarem presentes e me auxiliarem ao longo de todos esses anos de curso.

Aos meus primos, Janylle e Wandesson, agradeço por terem sido um apoio inestimável em muitos momentos importantes.

Aos meus tios Igilson, Valério, Raimundo Carlos, Ivaneide, Ivanilde, Isabel, Luciana e Mariane, expresso minha gratidão por toda ajuda e por torcerem por minhas conquistas.

Às minhas amigas de faculdade, Elizama Felix, Renata Gabriela, Evani Vitória, Jaqueline Valente, Camila Magno e Jamille Rodrigues, minha eterna gratidão pelo apoio constante ao longo desses anos de estudo.

À minha preceptora do PRP e coorientadora, Cintia Souza, agradeço por todo o ensinamento valioso durante esses meses de prática profissional.

À minha orientadora, Janes Kened, expresso minha profunda gratidão por todo o ensinamento, oportunidades e paciência que me dedicou ao longo desses anos de estudo.

RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso adere à estrutura estabelecida na Instrução Normativa N° 01/2023 da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação da Universidade Federal do Pará. Esta normativa regulamenta as atividades relacionadas ao TCC, adaptando-as de forma flexível em resposta às implicações ocasionadas pela pandemia da COVID-19. Dessa forma, serão utilizados os relatórios submetidos à CAPES ao longo de 12 meses, sobre minha trajetória como bolsista do Programa de Residência Pedagógica (PRP). Isto posto, destaco que meus relato exploramos o tema "Mulheres Cientistas Fantásticas e os Elementos Químicos" junto ao Programa Futuras Cientistas. Também, faço análises sobre propostas didáticas diferenciadas para o ensino o enfoque foi direcionado à pergunta "O que os balões têm a ver com o ensino de química?" que corresponde a uma metodologia realizada com turmas do 3º ano ensino médio para revisão do conteúdo sobre hidrocarbonetos na escola campo do PRP. Em síntese, esses dois relatos se distinguem devido às suas ênfases: o primeiro destaca mais a pesquisa, enquanto o segundo concentra-se na prática docente. Como futura professora de química, sinto profunda gratidão por ter a oportunidade de participar do Programa Residência Pedagógica (PRP). Esta iniciativa oferece um ambiente de aprendizado prático que enriqueceu minha jornada de formação e me permitiu continuar evoluindo profissionalmente.

Palavras-chave: Programa de Residência Pedagógica. Relatos de experiências. Prática docente.

ABSTRACT

This Final Course Work adheres to the structure established in Normative Instruction No. 01/2023 of the Pro-Rectorate of Undergraduate Education at the Federal University of Pará. This normative regulates the activities related to the CBT, adapting them flexibly in response to the implications caused by the COVID-19 pandemic. In this way, the reports submitted to CAPES over the course of 12 months on my career as a Pedagogical Residency Program (PRP) fellow will be used. That said, my report explores the theme of "Fantastic Women Scientists and the Chemical Elements" with the Future Scientists Program. I also analyze different didactic proposals for teaching, focusing on the question "What do balloons have to do with teaching chemistry?" which corresponds to a methodology carried out with 3rd year high school classes to review the content on hydrocarbons at the PRP field school. To summarize, these two reports differ in their emphasis: the first focuses more on research, while the second concentrates on teaching practice. As a future chemistry teacher, I am deeply grateful for having the opportunity to take part in the Pedagogical Residency Program (PRP). This initiative offers a practical learning environment that has enriched my training journey and allowed me to continue evolving professionally.

Keywords: Pedagogical Residency Program. Experience reports. Teaching practice.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	9
2. DESENVOLVIMENTO.....	11
2.1 Mulheres Cientistas Fantásticas e os Elementos Químicos	11
2.2 O que os balões têm a ver com o ensino de química?.....	13
3. CONCLUSÃO.....	16
REFERÊNCIAS	17
ANEXOS	19
ANEXO A – Declaração de Bolsista CAPES	19

1. INTRODUÇÃO

A formação de professores desempenha um papel fundamental na construção de uma sociedade educada e preparada para os desafios do mundo contemporâneo. Professores bem preparados não apenas transmitem conhecimento, mas também desempenham um papel crucial no desenvolvimento das habilidades cognitivas, sociais e emocionais dos alunos. Portanto, é essencial que a formação do professor se desenvolva progressivamente ao longo de sua carreira, por meio de um processo constante de aquisição de conhecimento e compartilhamento de experiências (Barros, *et al.*, 2013).

O Programa Residência Pedagógica (PRP) desempenha um papel fundamental na formação dos estudantes de licenciatura, uma vez que auxilia os discentes a obter um aprendizado mais enriquecedor e eficaz. Nesse sentido, o programa contribui para o aprimoramento das atividades didáticas nas escolas públicas; De acordo com Brasil (2018), O (PRP) é uma iniciativa promovida pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, com o propósito de promover o desenvolvimento de projetos institucionais de residência pedagógica realizados por Instituições de Ensino Superior.

A Instrução Normativa N° 01/2023 da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação da Universidade Federal do Pará assume um papel crucial na adaptação das atividades do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em resposta às implicações decorrentes da pandemia da COVID-19. Esta normativa visa proporcionar maior flexibilidade aos estudantes de licenciatura no processo de conclusão de curso. Como parte dessa iniciativa, o programa de Residência Pedagógica desempenha um papel essencial, uma vez que, ao longo de 12 meses, permitirá a utilização dos dois relatos de experiências previamente submetidos à CAPES. Essa medida visa garantir que os alunos possam concluir seus cursos de forma satisfatória, mesmo em face dos desafios impostos pela pandemia, promovendo ao mesmo tempo a qualidade e a eficácia do processo de formação.

Assim, apropriando-me das prerrogativas referente às orientações desta Instrução Normativa N° 01/2023, utilizo dois relatos de minha experiência no (PRP), sendo o primeiro relacionado ao Programa Futuras Cientistas (PFC) que de acordo com as diretrizes do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, o principal objetivo deste programa é

Estimular o interesse e promover a participação de mulheres professoras e estudantes do ensino médio, nas áreas de Ciência e Tecnologia, através de sua aproximação a centros tecnológicos e instituições de ensino e pesquisa (BRASIL, 2023).

Desse modo, se faz importante cada vez mais criar ações didáticas e pedagógicas de incentivo a iniciação científica em nível de educação básica para que as futuras cientistas possam compreender melhor sobre ciências e se inserir nesse mundo de possibilidades dentro das áreas de conhecimento.

Dentro das possibilidades de ações dos dois programas (PRP e PFC), os residentes pedagógicos foram convidados a promover uma ação para despertar, ainda mais, o interesse das alunas do ensino médio no ensino e pesquisa de ciências.

Nesse contexto, os residentes pedagógicos da escola Pedro Amazonas Pedroso desenvolveram uma ação que tinha o interesse de falar sobre algumas mulheres cientistas e as suas contribuições para a ciência, através de suas descobertas relacionadas sobre os elementos químicos e mostrar através da realidade aumentada, que é uma ferramenta didática, os átomos dos respectivos átomos.

No segundo período do (PRP) relato uma das muitas experiências vivenciadas através do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal da Pará (UFPA) *campus* Ananindeua, regido pelo edital de 2022 da Capes - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (BRASIL, 2023). A experiência escolhida se refere ao desenvolvimento de uma atividade de forma dinâmica e lúdica com turmas do 3º ano do ensino médio referente a uma revisão do conteúdo de químicasobre hidrocarbonetos de cadeia aberta após alguns meses do mesmo conteúdo ter sido ministrado pela professora preceptora de forma tradicional.

O método tradicional de ensino e aprendizagem é muito questionado quanto aos padrões da educação contemporânea. Assim, a educação carece de transformações na perspectiva do desenvolvimento de novas metodologias e didáticas para acompanhar a nova cultura e atingir os interesses dos alunos do século XXI (DUQUE, 2022).

A oportunidade de ter contato com a prática a partir de um programa voltado para a Formação Inicial docente ainda na prática como o (PRP) favorece a construção de bases teóricas e práticas que fortalecem uma ação e fazer docente futuro pautado na reflexividade crítica (FREITAS; FREITAS; ALMEIDA, 2020).

Segundo Camelo *et al.* (2016) é responsabilidade do professor ou da professora desenvolver estratégias que possam auxiliar no processo de ensino e aprendizagem dos

alunos. Nessa perspectiva, após diversos encontros de alinhamento com a professora preceptora desenvolvemos a proposta da dinâmica com balões como será descrito no próximo tópico.

2. DESENVOLVIMENTO

Meu primeiro relato de experiência, relacionado ao início do (PRP), tratou do tema "Mulheres Cientistas Fantásticas e os Elementos Químicos". Já o segundo relato de experiência abordou a questão de "O que balões têm a ver com o ensino de química?". Esses dois relatos são distintos, uma vez que no primeiro destaquei mais a pesquisa e comportamento científico como é desenvolvida a teoria e construção do conhecimento científico em si. No segundo, o foco foi voltado para a prática docente desenvolvendo meu aspecto pessoal como professora de química ainda em formação. Essas experiências destacam a diversidade de vivências significativas que o PRP me proporcionou, durante esses 12 meses de cumprimento de atividades do programa.

2.1 Mulheres Cientistas Fantásticas e os Elementos Químicos

O presente trabalho trata-se de uma ação didática que aconteceu na E.E.E.F.M Luiz Nunes Direito (Ananindeua- PA), no dia 09 de Fevereiro de 2023, tendo como público-alvo 8 meninas que faziam parte do programa Futuras Cientistas do respectivo ano no âmbito do núcleo da UFPA, *campus* Ananindeua-PA. O intuito da ação era de incentivar as futuras cientistas a estudar/gostar ainda mais de ciência. Por isso, os residentes da escola campo, EEEM Pedro Amazonas Pedroso, foram convidados a participar e fazer uma ação que contribuísse para o Programa Futuras Cientistas. Logo, foi pensado em fazermos uma apresentação para falar sobre as mulheres na ciência relacionadas com a descoberta de elementos químicos. Porém antes de colocar em prática a ação que foi realizada foi preciso que os residentes e a preceptora fizessem reunião de alinhamento e produção de materiais.

O tema da palestra foi sobre as Mulheres Cientistas Fantásticas e os Elementos Químicos onde apresentamos algumas cientistas e os elementos químicos que cada uma descobriu ou ajudou a descobrir (Figura 1). Esses elementos eram mostrados através da realidade aumentada (Figura 2) que é uma ferramenta no processo de ensino aprendizagem (LEITE, 2020).

Para trabalhar a realidade aumentada foi preciso que as meninas participantes do PFC realizassem o *download* do aplicativo (*RappChemistry: AR*) e com a câmera do celular associada ao aplicativo através do sensor de movimento era possível fazer a leitura dos *cards*

de cada elemento químico para poder observar detalhes que cada elemento apresenta de forma tridimensional além de sua característica química como número de elétrons, por exemplo.

Figura 1 – Palestra Futuras Cientistas



Figura 2 - Futuras cientistas utilizando o aplicativo



Fonte: Docente Orientadora, 2022

A palestra foi dividida da seguinte forma: fomos divididos em duplas e cada uma ficou responsável por falar sobre uma cientista e o elemento químico que a mesma havia descoberto ou somado com a descoberta. Conforme os residentes iam falando dos elementos, as futuras cientistas puderam acompanhar através da realidade aumentada o elemento químico que era mencionado na apresentação.

Torres *et al* (2017) afirma que até o início do século XX, as ciências eram culturalmente definidas como atividades impróprias para as mulheres. Então, foi escolhido o tema que fala justamente sobre as cientistas e suas contribuições para sociedade, pois como a ação era para 08 meninas que fazem parte do Programa Futuras Cientistas pensamos ser interessante mostrar para elas as mulheres que contribuíram para ciência e mostrar também os elementos químicos que as mesmas descobriram ou dedicaram alguma contribuição na descoberta. Portanto, foi possível que as meninas pudessem observar que as mulheres são essenciais e possuem relevantes contribuições para e na ciência. Visto que ao longo dos anos a participação da mulher na ciência foi importante e as suas contribuições científicas se mencionam nas mais diversas áreas do conhecimento (BRASIL, 2022).

Podemos observar que palestra foi muito produtiva tanto para os residentes quanto para as meninas e as professoras que estavam participando, pois foi possível que as meninas observassem mais um pouco sobre cada cientista e também conhecer sobre a estrutura dos elementos químicos.

2.2 O que balões têm a ver com o ensino de química?

Essa é uma atividade didática lúdica e dinâmica realizada na E.E.E.M. Raymundo Martins Vianna, localizada em Belém do Pará, na primeira quinzena do mês de Setembro de 2023 nas turmas do 3º ano do ensino médio turno matutino. Esta iniciativa surgiu como uma proposta entre professora preceptora e residentes após o período de licença médica da professora preceptora em sala de aula. Dessa forma, preocupadas com o retorno e de não voltarmos de maneira direta para que os alunos não se sentissem sobrecarregados e flutuantes, pensamos em realizar uma dinâmica lúdica como metodologia de revisão do conteúdo sobre hidrocarbonetos de cadeia aberta já visto em sala de aula pela professora preceptora de forma tradicional, com o retorno da equipe PRP. Assim, foi feito um plano de aula que dividiu os três tempos corridos de aula (um dia de aula numa turma possui três tempos de 45 minutos cada aula) em quatro momentos distintos de atividades que passo a descrever no próximo parágrafo.

No primeiro momento, foram aplicadas algumas questões onde solicitamos aos alunos responderem num papel avulso, pois pretendíamos avaliar o conhecimento inicial dos estudantes antes da revisão após um longo período sem aulas de química. No segundomomento, foi feita a revisão do conteúdo de hidrocarbonetos de cadeia aberta, utilizando um projetor para auxiliar na apresentação e dinâmica do tempo. No terceiro momento, foi proposta a realização de uma dinâmica com balões onde os alunos aceitaram a ideia que teve início na sala de aula, onde os alunos foram divididos em duplas. Um dos membros da dupla tinha um balão preso às costas, enquanto o outro estava livre.

Após explicação das regras e objetivo da dinâmica, os estudantes se dirigiram a um espaço aberto perto do refeitório da escola (Figura 3). Lá, as duplas competiram entre si com a dinâmica de que o integrante da equipe que estava sem o balão deveria estourar o balão da equipe adversária. E o aluno da dupla que estivesse com o balão nas costas deveria proteger-se para que o seu balão não fosse estourado pelo colega da dupla adversária. A duplavenhedora, aquela que não havia permitido estourar seu balão, avançava na competição, enquanto a outra dupla, aquela que teve seu balão estourado pela equipe adversária, era eliminada e seguia para responder a uma questão relacionada ao assunto revisto em sala de aula com a professora preceptora numa espécie de responde rápido ou prova oral.

Figura 3 - Momento que estava acontecendo à dinâmica



Fonte: Grupo PRP¹, 2023

Após a finalização deste momento da atividade, retornamos à sala de aula e no quarto momento, os alunos foram convidados a responder novamente às mesmas questões do primeiro momento, desejando assim que ocorresse a consolidação do aprendizado do conteúdo revisado.

Nos dias de hoje, é evidente que os estudantes demonstrem uma crescente falta de motivação, especialmente quando se trata da disciplina de Química, que muitas vezes é percebida por eles como algo complexo e de difícil compreensão (BERNARD, 2016). Diante dessa realidade, voltamos a pontuar que é responsabilidade do professor desenvolver estratégias metodológicas que possam auxiliar no processo de ensino e aprendizagem dos alunos (CAMELO *ET AL.*, 2016). Nesse contexto, a equipe PRP adotou uma dinâmica lúdica que incentivou os alunos a participarem ativamente do processo de ensino e aprendizagem para além da sala de aula, proporcionando-lhes uma experiência de aprendizado em um ambiente diferente da rotina e comodismo estimulando nós mesmo quanto professoras em formação inicial a partir do momento que nos trouxe outro olhar para além da metodologia tradicional de ensino.

Quando o professor introduz alguma forma de brincadeira durante a aula, é notável como os alunos passam a interagir de maneira mais efetiva e engajada. Pois, sabe-se que a brincadeira é uma característica da criança, porém permanece viva em cada nível de vida de uma pessoa (CAMELO *ET AL.*, 2016).

Para avaliar a eficácia da dinâmica, foi feita a análise estatística do desempenho das turmas. Foi realizada uma comparação entre as respostas fornecidas no primeiro e quarto momento da dinâmica, revelando que 57% dos alunos demonstraram progresso em seu nível

¹ Grupo composto pelas residentes/estagiária e a professora preceptora no dia respectivo das aulas nas turmas do 3º ano manhã da EEEM Raymundo Martins Vianna.

de conhecimento, enquanto 28% mantiveram resultados consistentes e 14% tiveram uma regressão no seu conhecimento o que podemos justificar pelo cansaço físico ou mental ou até mesmo por ser algo que já responderam no primeiro momento.

De forma geral, é notável que, inicialmente, a taxa de erro foi significativamente mais alta no início do que após a conclusão da dinâmica. Isso mostra que a estratégia empregada obteve resultados satisfatórios dentro do esperado pelas professoras (preceptora e residentes) envolvidas no processo (Quadro 1).

Quadro 1 - Análise de uma turma das questões respondidas

Nome dos alunos Turma 301	1º Questionário	2º Questionário	Desenvolvimento: Ruim 0 ou 1 - Regular 2 ou 3 - Bom 3 ou 4 - Excelente 5		
Aluno 1	B D D B A	D D C B A	60% 1º Regular / 2º Regular 40%		Regrediu
Aluno 2	B E A B D	B E B C D	20% 1º Ruim / 2º Ruim 20%		Mesmo Resultado
Aluno 3	B D A E D	B D E A D	40 % 1º Regular / 2º Bom 80%		Melhorou
Aluno 4	B D E A D	B D E A A	80% 1º Bom / 2º Excelente 100%		Melhorou
Aluno 5	C A B E E	A D D E E	00% 1º Ruim / 2º Ruim 20%		Mesmo Resultado
Aluno 6	C E D E A	A D D E E	20% 1º Ruim / 2º Ruim 20%		Mesmo Resultado
Aluno 7	C A D B C	A E E B E	00% 1º Ruim / 2º Ruim 20%		Melhorou
Aluno 8	C D D A A	C E D A A	60% 1º Regular / 2º Regular 40%		Regrediu
Aluno 9	C E D A A	A D D E E	00% 1º Ruim / 2º Ruim 20%		Melhorou
Aluno 10	C A E C D	B C E E A	20% 1º Ruim / 2º Regular 60%		Melhorou
Aluno 11	D D E A D	D D E A D	00% 1º Ruim / 2º Regular 60%		Melhorou
Aluno 12	D E D A A	C E B A A	40% 1º Regular / 2º Regular 40%		Mesmo Resultado
Aluno 13	D E E A E	D E E A A	40% 1º Regular / 2º Regular 60%		Melhorou
Aluno 14	C A B D E	A B D A A	00% 1º Ruim / 2º Regular 40%		Melhorou

Fonte: Autora, 2023

Os parâmetros de análises foram baseados na observação e comparação simples dos resultados organizados numa planilha do Excel como demonstrado acima onde já se pretende avançar nas análises para trabalhos posteriores. Na tabela é destacada apenas a análise dos resultados de uma única turma para exemplificar a metodologia utilizada para a obtenção dos resultados para este relato de experiência. As cores utilizadas e a escala regrediu-mesmo resultado-melhorou foi um padrão definido pela autora residente deste relato visando na categorização de seus resultados de forma pontual. Logo, a cor vermelha foi escolhida para demonstrar o resultado ruim que na verdade significa que foi insatisfatório, azul para as

questões que representavam o mesmo resultado e verde que representa os alunos que conseguiram desenvolver um bom resultado dentro da perspectiva da proposta de ensino que havíamos colocado em prática.

3. CONCLUSÃO

Mediante a experiência vivenciada na ação do Residência Pedagógica no âmbito do Projeto Futuras Cientistas foi possível observar que a palestra sobre Mulheres Cientistas Fantásticas e os Elementos Químicos e a utilização da realidade aumentada foi relevante, pois os objetivos foram cumpridos após sondagem de realização da mesma. Tanto a atividade descrita no primeiro relato quanto a realizada no segundo relato foram igualmente significativas, mostrando que com a realização da dinâmica, tornou-se evidente que os estudantes demonstraram satisfação em relação à abordagem adotada pela equipe do PRP. Além disso, ao analisar os dados coletados, torna-se notável que o desempenho dos alunos foi satisfatório. Ao comparar essa experiência com o Estágio Supervisionado, percebe-se claramente uma diferença significativa pela imersão que o (PRP) pode nos proporcionar e somar de maneira mais real com o processo de nossa formação inicial, não apenas na teoria e observação como se dá muitas vezes nos Estágios Supervisionados.

Com o programa (PRP), os participantes têm a oportunidade de se envolver mais profundamente nas atividades educacionais, o que contribui para um ambiente de aprendizado mais positivo e engajador. E tal dinâmica realizada com o auxílio dos balões me mostrou que a inovação e criatividade têm uma relação bem profunda com o fazer docente em suas múltiplas realidades do espaço e tempo escolar desde o seu planejamento até o momento de sua execução.

4. REFERÊNCIAS

BERNARDI, Cintia Melo. **Ensino e aprendizagem de química: uma investigação sobre a prática pedagógica na perspectiva do mobile learning**. TCCE - Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização. Londrina. 2016. Disponível em:

<https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/20314> Acesso em: 05 nov. 2023.

BOLZANI, Vanderlan da Silva. Mulheres na ciência: por que ainda somos tão poucas? **Ciência e cultura**, v. 69, n. 4, p. 56-59, 2017. Disponível em:

http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252017000400017 Acesso em: 05 nov. 2023.

BRASIL. Instituto de Microbiologia Paulo de Góes – UFRJ. **Mulheres na Ciência**.

Disponível em: <https://www.microbiologia.ufrj.br/portal/index.php/pt/destaques/novidades-sobre-a-micro/429-mulheres-na-ciencia>. Acesso em: 11 mar. 2023

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste (Cetene)**. [Brasília]: MCTI, [2023?]. Disponível em:

<https://www.gov.br/cetene/pt-br/areas-de-atuacao/futuras-cientistas>. Acesso em: 10 mar. 2023

BRASIL. **Programa de Residência Pedagógica**. Disponível em:

<https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/programa-residencia-pedagogica> Acesso em: 04 nov. 2023

CAMELO, André Luiz Melo; MAZZETTO, Selma Elaine; VASCONCELOS, Pedro

Hermano Menezes. Uso de mecanismo dinâmico e interativo no ensino de química: um relato de sala de aula. **HOLOS**, v. 3, p. 132-136, 2016. Disponível em:

<https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/2817> Acesso em: 05 nov. 2023.

BARROS, Waldilson Duarte Cavalcante de; CYBELLY, Johara; SHIRLENE, Delba; LIMA, Cristiane de; RODRIGUES, Janine Matha Coêlho. **A educação como alicerce para a construção da formação do professor** [s.l.], 2013. Disponível em:

<https://editorarealize.com.br/editora/anais/fiped/2014/Modalidade_2datahora_24_05_2014_21_55_27_idinscrito_26_af68502f761f2543f9a8c3a3663b98fe.pdf>. Acesso em: 26 out. 2023.

DUQUE, Rita De Cassia Soares. *et al.* As práticas inovadoras na educação. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 17. 2022. Disponível em:

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/38285> Acesso em: 01 out. 2023

DE FREITAS, Mônica Cavalcante; DE FREITAS, Bruno Miranda; ALMEIDA, Danusa Mendes. Residência pedagógica e sua contribuição na formação docente. **Ensino em perspectivas**, v. 1, n. 2, p. 1-12, 2020. Disponível em:

<https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/4540> Acesso em: 01 out. 2023

LEITE, Bruno Silva. Aplicativos de Realidade Virtual e Realidade Aumentada para o ensino de Química . **Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**.

Manaus, Brasil, v. 6, p. e097220, 2020. DOI: 10.31417/educitec.v6i.972. Disponível em:

<https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/972>. Acesso em: 5

nov. 2023.

TORRES, Kelly Beatriz Vieira *et al.* Inclusão das Mulheres nas Ciências e Tecnologia: ações voltadas para a educação básica. **Expressa Extensão**, v. 22, n. 2, p. 140-156, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/expressaextensao/article/view/11847>Acesso em: 05 nov. 2023

ANEXO A – Declaração de Bolsista



Ministério da Educação - MEC
Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES
Setor Bancário Norte, Quadra 2, Bloco L, Lote 06
CEP 70.040-031 - Brasília, DF

DECLARAÇÃO

Atesto, para os devidos fins, que o(a) Sr(a). **BEATRIZ SOUSA OLIVEIRA**, CPF nº 553.178.042-72, beneficiário(a) do projeto /subprojeto UFFA - Química, Física - 18681 na modalidade de Residente da Universidade/Instituto **UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**, está vinculado(a) ao **RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA (RESIDENCIA)** desde **Novembro de 2022** recebendo da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), CNPJ 00.889.834/0001-08, uma bolsa a qual consiste de mensalidades conforme extrato de pagamentos disponível no detalhe do processo do benefício, com término previsto para **Abril de 2024**.

As bolsas do **RESIDENCIA** são isentas de imposto de renda de acordo com a legislação vigente (Lei nº 9.250, de 26 de dezembro de 1995, art. 26; Decreto nº 3.000, de 26 de março de 1999 - Regulamento do Imposto sobre a Renda (RIR/1999), art. 39, inciso VII; Instrução Normativa SRF nº 15, de 2001, art. 5º, inciso XVII), não caracterizando vínculo empregatício e não cabendo recolhimento de contribuição previdenciária.

Este documento tem validade de 30 dias da sua data de geração.

Brasília, 6 de Novembro de 2023

Para fins de validar a autenticidade deste documento, por favor acesse <http://validadocumentos.capes.gov.br/> e informe o seguinte código: 2e2mkPFCABpA-