INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS PARNAÍBA
LICENCIATURA EM QUÍMICA

RENATO BRAGA PEREIRA

INTEGRAÇÃO TEORIA E PRÁTICA: O PAPEL DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO DO RESIDENTE DE QUÍMICA DO IFPI – CAMPUS PARNAÍBA.

PARNAIBA
2024

RENATO BRAGA PEREIRA

INTEGRAÇÃO TEORIA E PRÁTICA: O PAPEL DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO DO RESIDENTE DE QUÍMICA DO IFPI – CAMPUS PARNAÍBA

Trabalho de conclusão de curso (monografia) apresentado como exigência parcial para obtenção do diploma do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Campus Parnaíba.

Orientador (a) Prof. Dr. Haroldo Luis Sousa Neres

PARNAÍBA
2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

Pereira, Renato Braga

P436i Integração teoria e prática: o papel do Programa Residência Pedagógica na formação do residente de Química do IFPI – Campus Parnaíba / Renato Braga Pereira. — 2024.
56 f.: il.color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Química) – Instituto Federal do Piauí, Campus Parnaíba, 2024.
Orientador: Prof. Dr. Haroldo Luís Sousa Neres.

1.Química. 2.Residência pedagógica. 3.Formação docente. I.Título.

CDD – 540

Elaborado por Micheline Angélica Aragão Gouveia CRB 3/1244

RENATO BRAGA PEREIRA

INTEGRAÇÃO TEORIA E PRÁTICA: O PAPEL DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO DO RESIDENTE DE QUÍMICA DO IFPI – CAMPUS PARNAÍBA

Trabalho de conclusão de curso (monografia) apresentado como exigência parcial para obtenção do diploma do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Campus Parnaíba.

Aprovado: ____/____/_____.

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof. Dr. Haroldo Luis Sousa Neres (Orientador)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI / Campus Parnaíba.

_____

Prof. Esp. Kelvym Araújo Souza
CETI Senador Chagas Rodrigues.

_____

Prof. Esp. Leonardo Santos Miranda
Universidade Federal do Delta do Parnaíba - UFDPAR

Dedico ao meu pai, meus filhos e aos meus amigos que estiveram comigo durante todos esses anos de estudos.

AGRADECIMENTOS

A Deus primeiramente por conduzir meus passos, fortalecer-me em todos os dias maus, ser meu porto seguro, um pai consolador e fiel.

Ao Instituto Federal do Piauí e a todos os meus professores(as) que se dedicaram a nos repassar todo o conhecimento adquirido e suas experiências.

Ao meu orientador Prof. Dr. Haroldo Luis Sousa Neres que mesmo atarefado aceitou me orientar e me apoiar nessa missão, o qual sempre me inspirou com sua história de vida, dedicação e prazer pela Química.

A Profa. Dra. Ana Maria Athaíde Uchoa extraordinária profissional, exemplo em tudo que faz, grato sou pela sua paciência em todos esses anos e sempre tratando a cada um com gentileza e educação.

A minha esposa Fabriciana Santana Da Silva Pereira por ter me apoiado a continuar nessa jornada, me aconselhando e orientado em minhas decisões.

A minha filha Isa Camilly Santana Pereira quem me fez continuar nesse curso quando pensei em desistir ela com uma simples frase “quero ser cientista igual o papai me encheu de animo desistir.

E por fim ao meu filho caçula Israel Santana Pereira que me trouxe novamente alegria e a felicidade de ser pai.

“A tarefa essencial do professor é despertar a alegria de trabalhar e de conhecer”.

(Albert Einstein)

RESUMO

Oferecido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes, o Programa Federal Residência Pedagógica (PRP) busca capacitar alunos matriculados em cursos de licenciaturas que tenham cumprido uma carga horária acumulada de cerca de 50% do respectivo curso matriculado, a objetivação é o aperfeiçoamento da formação docente. A ideia principal é promover a imersão do licenciando em uma escola da rede pública de ensino, atuando desde a visita para conhecer a escola-campo, observações em sala de aula, elaboração de planos de aula, regência e o desenvolvimento de um projeto de intervenção a ser aplicado. O presente estudo visa apresentar uma análise acerca da perspectiva dos alunos do CETI Senador Chagas Rodrigues durante a execução das atividades do Programa Residência Pedagógica realizada pelo residente do curso de Licenciatura em Química, mediante a elaboração de um questionário aplicado aos alunos buscou-se analisar a compreensão deles sobre o papel desempenhado pelo residente de Química durante sua atuação na regência em sala de aula, além de compreender o papel da residência pedagógica na formação do residente diante os desafios encontrados durante a formação acadêmica. A integração de inovações, metodologias lúdicas e práticas experimentais simples de serem realizadas, contribuíram consequentemente para um aprendizado mais objetivo e envolvente, estimulando o interesse dos alunos pela Química, além de promover o desenvolvimento de habilidades essenciais para o entendimento dessa disciplina.

Palavras-chaves: residência pedagógica; regência; Química.

ABSTRACT

Offered by the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES), the Federal Pedagogical Residency Program (PRP) aims to enhance the training of students enrolled in undergraduate teaching programs who have completed approximately 50% of their coursework. The objective is to improve the quality of teacher education. The central idea is to immerse the trainee in a public school environment, involving stages such as preliminary school visits, classroom observations, lesson planning, teaching practice, and the development of an intervention project to be implemented. This study seeks to present an analysis of the perspectives of the students from CETI Senador Chagas Rodrigues during the activities conducted by a resident of the Chemistry Licentiate Degree as part of the Pedagogical Residency Program. Through a questionnaire administered to the students, the study aimed to assess their understanding of the role played by the Chemistry resident during their teaching practice, as well as to explore the impact of the pedagogical residency on the resident's development in the face of the challenges encountered throughout their academic training. The integration of innovative approaches, playful methodologies, and easily replicable experimental practices contributed to a more focused and engaging learning process, fostering student interest in Chemistry, while also promoting the development of essential skills for mastering the subject.

Keywords: pedagogical residency; teaching practice; Chemistry

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Fotografia 1 – Antiga instalação do CETI Senador Chagas Rodrigues..... 21

Fotografia 2 – Descaso com o CETI Senador Chagas Rodrigues..... 21

Fotografia 3 – Unidade Escolar Joaz Rabelo de Souza..... 22

Fotografia 4 – Reinauguração do CETI Senador Chagas Rodrigues..... 23

Fotografia 5 – Quantidade máxima de alunos por sala de aula..... 24

Fotografia 6 – Produção de plástico através da caseína do leite..... 29

Fotografia 7 – Desenvolvendo polímeros em sala de aula..... 37

Fotografia 8 – Prática experimental sobre misturas e soluções..... 37

Fotografia 9 – Regência em sala de aula..... 39

Figura 1 – Conhecendo o programa residência pedagógica..... 40

Figura 2 – Metodologia utilizada pelo residente durante a regência..... 41

Figura 3 – Regência em sala de aula..... 41

Figura 4 – Inovações técnicas e atividades lúdicas durante a regência..... 42

Figura 5 – Assuntos propostos em sala de aula..... 43

Figura 6 – Dificuldades apresentadas durante a regência..... 44

Figura 7 – Atuação durante a regência dentro da escola-campo..... 45

Figura 8 – Importância do programa residência pedagógica..... 46

Figura 9 – Atuação do residente durante a regência em sala de aula..... 47

Figura 10 – Manutenção do programa da residência pedagógica..... 48

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Escolas e Instituições verificadas..... 33

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT Associação Brasileira De Normas Técnicas

IFPI Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Piauí

PRP Programa Residência Pedagógica

IES Instituição De Ensino Superior

CAPES Coordenação De Aperfeiçoamento De Pessoal De Nível Superior

BNCC Base Nacional Comum Curricular

AVAMEC Ambiente Virtual De Aprendizagem Do Ministério Da Educação

CESCR Colégio Estadual Senador Chagas Rodrigues

CETI Centro De Ensino Em Tempo Integral

GRE Gerência Regional De Educação

TEA Transtorno Do Espectro Autista

TDAH Transtorno De Déficit De Atenção/Hiperatividade

TCLE Termo De Consentimento Livre E Esclarecido

EAD Educação A Distância

LISTA DE SÍMBOLOS

% Porcentagem

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO..... 15
2 REFERENCIAL TEÓRICO..... 17
2.1 IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NOS INSTITUTOS FEDERAIS DO PIAUÍ..... 17
2.2 O PAPEL DA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA EM RELAÇÃO A FORMAÇÃO DO RESIDENTE DE QUÍMICA IFPI – CAMPUS PARNAÍBA..... 18
2.3 ESCOLA-CAMPO CETI SENADOR CHAGAS RODRIGUES..... 20
2.3.1 Conhecendo a Escola-Campo..... 20
2.3.2 Observação, Coparticipação E Regência Na Escola-Campo..... 25
2.3.3 Relacionamento Residente / Aluno Em Sala De Aula..... 26
2.3.4 Sequência Didática E Regência No Ensino Médio..... 28
3 OBJETIVOS..... 31
3.1 OBJETIVO GERAL..... 31
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... 31
4 METODOLOGIA..... 32
4.1 TIPO DE PESQUISA..... 32
4.2 SUJEITOS DE PESQUISA / LOCAL DE ESTUDO..... 32
4.3 INSTRUMENTOS DA PESQUISA..... 33
4.4 APRESENTAÇÃO DE DADOS..... 34
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES..... 35
5.1 APRESENTAÇÃO DAS CONSIDERAÇÕES ACERCA DO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ALUNOS DO CETI SENADOR CHAGAS RODRIGUES..... 35
5.2 A IMPORTÂNCIA DA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO DO RESIDENTE DE QUÍMICA..... 35
5.3 A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DO CETI SENADOR CHAGAS RODRIGUES SOBRE A REGÊNCIA DO RESIDENTE DE QUÍMICA..... 39
5.3.1 Assinatura do termo de consentimento..... 39
5.3.2 Conhecimento sobre o programa residência pedagógica ofertada pela Capes..... 39
5.3.3 Metodologia, domínio dos conteúdos e a animosidades dos alunos durante a regência..... 40
5.3.4 Aplicação dos assuntos propostos e as dificuldades encontradas durante a regência..... 42
5.3.5 O papel da residência pedagógica na formação do residente de química..... 45
5.3.6 A perspectiva dos alunos sobre a residência pedagógica de Química e a manutenção do programa federal..... 47
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 49
REFERÊNCIAS..... 50
APÊNDICE..... 55

1 INTRODUÇÃO

O programa federal residência pedagógica é oferecido pela Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), buscando capacitar alunos matriculados em cursos de licenciaturas que tenham cumprido uma carga horária acumulada de cerca de 50% do respectivo curso matriculado, a objetivação disso é o aperfeiçoamento da formação docente. De acordo com a Capes (2018) podemos analisar o que a resolução afirma:

> O programa de residência pedagógica é uma das ações que integram a política nacional de formação de professores e tem por objetivo induzir o aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura, promovendo a imersão do licenciando na escola de educação básica, a partir da segunda metade de seu curso (CAPES, 2018).

A ideia principal é promover a imersão do licenciando em uma escola da rede pública de ensino, atuando desde visita para conhecer a escola-campo, observações em sala de aula, elaboração de plano de aula, regência e por fim desenvolvimento de um projeto de intervenção a ser aplicado (Poladian, 2014).

Para o residente desenvolver suas atividades é fundamental que este possa ser auxiliado por um professor preceptor devidamente cadastrado no Programa Residência Pedagógica, além é claro de que o discente tenha a orientação de um docente de uma instituição de ensino superior (CAPES, 2018).

O Programa Residência Pedagógica (PRP) no IFPI – Campus Parnaíba tem como objetivo fundamental complementar o processo de formação acadêmica dos seus respectivos discentes beneficiados pelo programa, oferecendo a estes a oportunidade de vivenciarem experiências no âmbito escolar, afim de uma melhor adaptação ao ambiente escolar (BRASIL, 2019).

O aluno residente contemplado com Programa Residência Pedagógica iniciará suas atividades respeitando um manual de metas e etapas a serem cumpridas até o final do programa que tem como duração de 18 meses. Assim ao final de cada etapa cumprida deve ser preenchido um plano de atividades que é repassado ao preceptor, e este repassará ao docente orientador. Essas etapas devem ser realizadas em escolas de ensino fundamental e médio devidamente cadastradas no programa (BRASIL, 2018).

O discente residente tendo completado todas as etapas e tendo desenvolvido todas as metas estabelecidas do programa sairá com um currículo acrescido de

experiências em salas de aula, experiências estas que o auxiliaram durante toda sua jornada na magistratura, pois durante sua vivência escolar, este executará suas atividades voltadas a enfrentar uma variedade de desafios em relação a planejamento de aulas, elaboração de projetos, além da resolução de problemas do decorrentes ao cotidiano em sala de aula (Marchetti, 2021).

Voltando a premissa inicial da residência pedagógica, esta busca gerar afinidades contínuas e necessárias para balancear o estudo teórico com à ação prática, havendo assim um relacionamento harmonioso entre universidade e escola, buscando compreender bem as relações internas entre o aspecto docente e seus contextos. Diante disso, algo importante de ser abordado é o posicionamento dos professores titulares das respectivas disciplinas que são alvos do Programa Residência Pedagógica, nesse caso aos professores titulares de Química, estes devem se apresentarem dispostos a cooperar com a formação dos residentes durante suas atuações dentro das atribuições da residência pedagógica (Ferreira; Marques, 2020).

Diante dos aspectos que foram abordados a interação, a troca de experiências geradas, além da busca pela inovação no ensino e na formação de novos docentes pelo (PRP), articulando uma proposta teórico-prático favorecendo uma análise pedagógica voltado ao ensino de Química, visando estimular o vínculo entre discente e sala de aula, bem com o aperfeiçoamento na formação dos mesmos em relação ao curso de Licenciatura em Química. A residência pedagógica proporciona a oportunidade de adequação dos currículos e as respectivas propostas pedagógicas apresentadas pelos discentes visando uma melhor aplicabilidade em sala de aula (Silva, 2019).

Justificando assim o papel da residência pedagógica para o desenvolvimento de uma análise acerca da perspectiva dos alunos matriculados no CETI Senador Chagas Rodrigues, sobre a importância da atuação do residente de química, fazendo um parâmetro sobre a importância do programa na formação do discente do curso de Licenciatura em Química ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – Campus Parnaíba.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NOS INSTITUTOS FEDERAIS DO PIAUÍ.

O Programa Residência Pedagógica (PRP) teve sua criação em 2018 pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo estatuto aprovado a partir do Decreto n° 8.977, de 30 de janeiro de 2017 (CAPES, 2018).

O Programa Residência Pedagógica integra a Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação, com finalidade em intensificar a formação prática nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre a Educação Básica e a Educação Superior (BRASIL, 2018).

Após promulgada a Portaria GAB Nº 38, de 28 de fevereiro de 2018. A residência pedagógica traz consigo o propósito de induzir, fomentar e acompanhar a formação inicial e continuada de profissionais de magistério, reconhecendo a importância da formação inicial de professores da educação básica para o desenvolvimento humano e sustentável do país (BRASIL, 2018).

> I. Aperfeiçoar a formação dos discentes dos cursos de licenciatura, por meio do desenvolvimento de projetos que fortaleçam o campo da prática e que conduzam o licenciando a exercitar de forma ativa a relação entre teoria e prática profissional docente, utilizando coleta de dados e diagnóstico sobre o ensino e a aprendizagem escolar, entre outras didáticas e metodologias; II. Induzir a reformulação do estágio supervisionado nos cursos de licenciatura, III. Fortalecer, ampliar e consolidar a relação entre a IES e a escola, promovendo sinergia entre a entidade que forma e aquelas que receberão os egressos das licenciaturas, além de estimular o protagonismo das redes de ensino na formação de professores; e IV. Promover a adequação dos currículos e das propostas pedagógicas dos cursos de formação inicial de professores da educação básica às orientações da Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018).

Sua finalidade é caracterizada em apoiar as intuições de ensino superior (IES) para a implementação de projetos inovadores que visem estimular a articulação entre uma melhor dinâmica entre o que é estudado e o praticado, afim de empregar esse conhecimento adquirido para ser usado em escolas da rede pública de educação básica.

> Art.1º Instruir o Programa de Residência Pedagógica com a finalidade de apoiar Intuições de Ensino Superior (IES) na implementação de projetos inovadores que

> estimulem a articulação entre teoria e prática nos cursos de licenciatura, conduzidos em parceria com as redes públicas de educação básica (BRASIL, 2018).

Para que aconteça a execução da residência pedagógica numa instituição de ensino superior, deve-se atentar ao cumprimento de todas as normativas estabelecidas pela Capes que é o órgão que gere e organiza todas as etapas da residência pedagógica. A residência pedagógica estabelece que haja algumas metas a serem cumpridas. Nesse sentido, vejamos o que foi proposto (BRASIL, 2018).

> Art. 4º A IES selecionada no âmbito do Programa será apoiada com a concessão de bolsas nas seguintes modalidades:
> I. Residente: para discentes com matrícula ativa em curso de licenciatura que tenham cursado o mínimo de 50% do curso ou que estejam cursando a partir do 5º período;
> II. Coordenador Instrucional: para docente da IES responsável pelo projeto instrucional de Residência Pedagógica;
> III. Docente Orientador: para o docente que orientará o estágio dos residentes estabelecendo a relação entre teoria e prática;
> IV. Preceptor: para o professor da escola de educação básica que acompanhará os residentes na escola-campo (BRASIL, 2018).

Mas, para que isso possa ocorrer, é necessário que haja iniciativa e apresentação de projetos pelas Instituições de Ensino Superior – IES, interessadas em desenvolver as ações do referido programa.

> Art. 5º Os projetos de Residência Pedagógica das IES selecionadas serão acompanhados e avaliados pela Capes, inclusive com visitas in loco.
> Art. 6º Eventuais situações ou procedimentos operacionais não detalhados nesta Portaria serão tratados no respectivo instrumento de seleção e nas regulamentações da Capes (BRASIL, 2018).

Os Institutos Federais do Piauí que foram beneficiados com a implementação do Programa Residência Pedagógica, estão situados nos municípios de Angical, Floriano, Picos, Piripiri, Teresina, Uruçuí e Parnaíba. Contemplando os discentes dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, Física, Informática, Matemática e Química. Tiveram suas atividades iniciadas desde o ano de 2018

2.2 O PAPEL DA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA EM RELAÇÃO A FORMAÇÃO DO RESIDENTE DE QUÍMICA IFPI – CAMPUS PARNAÍBA.

Ao abordamos a formação do residente é fundamental entender que estamos nos referindo ao aperfeiçoamento da prática docente, sendo de suma importância

para o desenvolvimento profissional do discente atuando na residência. Essa atuação visa melhorar a qualidade de ensino e aprendizagem, para que esse aperfeiçoamento aconteça é fundamental que o residente faça uma busca constante de capacitação através de cursos e de desenvolvimento de técnicas, que ressaltem a reflexão crítica sobre a prática e a construção permanente da identidade do residente de química. Como consiste nos objetivos do Programa Residência Pedagógica estabelecido pela Capes (CAPES, 2018).

> Aperfeiçoar a formação dos discentes de cursos de licenciatura, por meio do desenvolvimento de projetos que fortaleçam o campo da prática e conduzam o licenciando a exercitar de forma ativa a relação entre teoria e prática profissional docente, utilizando coleta de dados e diagnóstico sobre o ensino e a aprendizagem escolar, entre outras didáticas e metodologias (CAPES, 2018).

Durante o processo de formação do discente, diversos programas e cursos possibilitam a capacitação do residente antes deste se ambientar com a realidade da sala de aula. Um exemplo claro disso é a utilização da plataforma de capacitação AVAMEC, disponibilizada pelo governo federal podendo ser acessada via site oficial ou mediante aplicativos smartphones, tablet e computadores.

Nessa plataforma são disponibilizados cursos de capacitação voltados a diversas áreas do conhecimento, todos estes cursos podem ser realizados em formato EAD.

Assim o Programa Residência Pedagógica visa a capacitação do respectivo residente. Segundo a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes (CAPES, 2018).

> O Programa de Residência Pedagógica é uma das ações que integram a Política Nacional de Formação de Professores e tem por objetivo induzir o aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura, promovendo a imersão do licenciando na escola de educação básica, a partir da segunda metade de seu curso. (CAPES, 2018, P.1).

A Capes tem como objetivo assegurar aos licenciandos aprimoração de suas habilidades, além de aproximar os residentes a realidade que é vivenciada nas escolas de educação básica no Brasil, atentando sempre para melhoria na formação de professores e um melhor desenvolvimento profissional. O Programa Residência Pedagógica tem como objetivos:

> I. Aperfeiçoar a formação dos discentes de cursos de licenciatura, por meio do desenvolvimento de projetos que fortaleçam o campo da prática e conduza se identificando cada vez mais com seu respectivo curso (CAPES, 2018, P.1).

Analisando o conteúdo correspondente a Química, observamos uma área do saber que a cada dia tem se tornando um desafio para os alunos, sendo uma disciplina que apresenta dificuldades na compreensão e aplicação dos conceitos, visto que a maior parte dos assuntos, apresentam teorias de difícil compreensão para os discentes. Por isso, a necessidade da construção de recursos didáticos empregados ao ensino da Química poderá permite a ligação entre teoria e prática, afim de que os experimentos ou atividades práticas possam ser conduzidos visando diferentes objetivos, permitindo o desenvolvimento do raciocínio crítico e reflexivo do alunado. Por isso o professor não deve apenas mudar o método de lecionar, mas sim perceber se a nova maneira de trabalho tem resposta positivas em relação a construção dos conhecimentos por parte dos alunos (Ferreira, 2010).

A utilização de metodologias de ensino com utilização de materiais concretos vai além do método tradicional podendo ser de grande valia no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que, permitem estimular um número maior de áreas envolvendo os sentidos (André, 2012).

2.3 ESCOLA-CAMPO CETI SENADOR CHAGAS RODRIGUES.

As atividades que foram exercidas durante o modulo I e II da residência pedagógica que contemplaram um período de ambientação (18 meses), sendo subdividido em cursos de formação, planejamento escolar, visitas técnicas e a regência em sala de aula.

2.3.1 Conhecendo a Escola-Campo.

A escola CETI Senador Chagas Rodrigues fica localizada na Rua Paulo Airton G. Pacheco no bairro Dirceu Arcoverde, Parnaíba-PI. Próximo ao hospital Dirceu Arcoverde; casa de conveniência; em área residencial de um bairro periférico da zona urbana de Parnaíba. Iniciando suas atividades letivas no ano de 2002, alguns meses após sua inauguração, e logo no primeiro ano, obteve um grande número de matrícula

expressiva, atendendo aos jovens da região e áreas vizinhas desejosos de cursarem o ensino médio como podemos observar na fotografia 1.

Fotografia 1 – Antiga instalação do CETI Senador Chagas Rodrigues.

Fonte: Arquivo pessoal, (2016).

O prédio foi construído e inaugurado em outubro de 2001 na gestão do então governador Francisco de Assis Moraes Souza (Mão Santa), após alguns anos de funcionamento passou por um processo de sucateamento, descaso e falta de investimentos sendo abandonado, tendo suas instalações e estrutura depredadas por vândalos que afanaram quase tudo, lâmpadas, grades, câmeras de segurança, telhas, portões até a culminância da derrubada de parte dos muros como pode ser observado na fotografia 2.

Fotografia 2 – Descaso com o CETI Senador Chagas Rodrigues.

Fonte: Arquivo pessoal, (2019).

O anteriormente chamado Colégio Estadual Senador Chagas Rodrigues (CESCR) dispunha de uma excelente estrutura, mas que devido ao abandono e

descaso, foi interditado para reforma pelo Governo do Estado do Piauí em novembro de 2017, com alegação de risco de desabamento do teto, iniciando-se assim um processo de reforma da escola.

Assim os alunos, professores e demais funcionários foram remanejados para o prédio da Unidade Escolar Joaz Rabelo de Souza como observado na fotografia 3.

Fotografia 3 - Unidade Escolar Joaz Rabelo de Souza.

Fonte: Arquivo pessoal, (2022).

As atividades do Colégio Estadual Senador Chagas Rodrigues deveriam permanecer sendo empregadas nas dependências da Unidade Escolar Joaz Rabelo de Souza até a conclusão das obras no antigo prédio, obra está que demorou aproximadamente 6 (seis) anos para sua conclusão.

Durante esse período as instalações da Unidade Escolar Joaz Rabelo de Souza, serviram temporariamente. A unidade de ensino fica localizada na Rua 08, Conjunto Igaraçu s/n, Bairro: Rodoviária, cep: 64200-200. Local de fácil acesso tendo como ponto de referência o terminal Rodoviário de Parnaíba.

O Colégio Estadual Senador Chagas Rodrigues lotado nas instalações da unidade Escolar Joaz Rabelo de Souza passou por diversos processos visando melhorias nas suas instalações, mas seu regime de ensino era normal atendendo os alunos manhã e tarde.

A unidade de ensino veio mudar seu regime de ensino, de regular para tempo integral apenas em 2023, subsequente a isso teve uma mudança no seu nome, passando a ser chamado Centro de Ensino em Tempo Integral (CETI) Senador

Chagas Rodrigues, e no final de 2023 a escola retornou ao seu primeiro local de fundação como observado na fotografia 4.

Fotografia 4 – Reinauguração do CETI Senador Chagas Rodrigues.

Fonte: Arquivo pessoal, (2024)

Atualmente a escola possui cerca de 320 alunos, 26 professores sendo 3 professores específicos na área de Química. As salas são divididas em séries do 1º ano integrados a cursos profissionalizantes, e turmas de 2º e 3º ano seguindo em regime regular e também em tempo integral.

A escola também conta com três vigias, quatro merendeiras que auxiliam na limpeza da escola, além de uma coordenadora Pedagógica, duas auxiliares e a diretora.

Ao longo dos anos de funcionamento a procura por vagas tem sido constante, o alunado de vários bairros que concluíram o ensino fundamental ou encontram-se em fase de conclusão tem buscado matricula na escola para assim iniciarem seus estudos em nível médio.

A escola tem suporte para atender esse público, já que a sua estrutura foi ampliada durante a reconstrução, favorecendo o atendimento de uma quantidade que venha exceder os 320 alunos já matriculados. Pois cada uma das novas salas de aula, foram reformadas para atender em média de 40 alunos por turma como é observado na fotografia 5.

Fotografia 5 – Quantidade máxima de alunos por sala de aula.

Fonte: Arquivo pessoal, (2024).

A escola procura integrar o aluno por meio da aplicação de atividades com vistas ao desenvolvimento pleno nos aspectos biológicos, psicológicos, intelectuais e socioculturais, numa continuidade do processo educacional já organizado no ensino fundamental (Arroyo, 2004).

Nesse sentido, considerando os dispositivos legais acima indicados, a organização das atividades tomando como referência as diferenças individuais. Na escola existe eleição para diretor e quem tem direito a voto são os professores e não há sistema de hierarquia. Vale ressaltar que as concepções de autoridade, hierarquia e coparticipação compartilhadas pelos diferentes segmentos participativos escolares, criam culturas diferenciadas em cada escola, em termos de organização e relações que diferenciam o processo educacional.

De acordo com Arendt (1972), a autoridade é comumente confundida com alguma forma de poder ou violência, quando, na verdade, “a autoridade exclui a utilização de meios externos de coerção; onde a força é usada, a autoridade em si fracassou”. Assim pode-se concluir que a autoridade se encontra em contraposição tanto em relação à coerção física quanto à persuasão. Ou seja, o ponto em comum de quem manda e de quem obedece, numa situação de autoridade, é a hierarquia, cuja legitimidade ambos reconhecem (Arendt, 1972, p.129).

Diante disso as normas da escola são construídas com base na lei sempre respeitando a integridade do aluno e dos demais funcionários na escola, são seguidas de forma rígida. Na escola há fiscalização por parte da secretaria de educação, para gerir a escola são prevalecidos alguns pontos como a gestão administrativa, a

pedagógica ou a de recursos humanos, no momento de decidir na escola sempre é em conjunto, na base do diálogo e discussão (Marchetti, 2021).

O calendário escolar é um documento que contém informações importantes sobre o ano letivo de uma instituição educacional. Ele serve como um guia para estudantes, pais, professores e funcionários, fornecendo detalhes sobre os períodos de aulas, feriados, recesso, atividades especiais, avaliações e outros eventos significativos durante o ano e é elaborado pela direção e coordenação pedagógica (Tardif; Raymond, 2000).

2.3.2 Observação, Coparticipação E Regência Na Escola-Campo

A prática pedagógica do residente de química deve envolver uma variedade de métodos e abordagens que visem facilitar a aprendizagem dos alunos sobre os princípios e conceitos químicos, principalmente quando esse aspecto é correlacionado dentro do ambiente escolar, ou seja, dentro das dependências do escola-campo, com base nesse pensamento Moraes propôs.

Moraes (2011) afirma que:

> O campo é concebido como um espaço de convivência e de relações coletivas onde a educação emerge com a incumbência de mediar todas essas relações, ou seja, as relações humanas, as relações dos homens com a natureza. Uma proposta de educação baseada nos conhecimentos concretos dos sujeitos que habitam o campo deve compreender muito mais do que a sala de aula ou a escola, mas, toda a comunidade, todas as relações de identidade coletiva, as ações de luta e reivindicação, de posicionamento e pertencimento, são essas as relações consideradas pelos próprios camponeses como prática educativa e de formação. (Moraes, 2011, p. 30).

Em busca de relacionar os conceitos químicos com situações do dia a dia dos alunos é necessário que o aprendizado se torne mais relevante e interessante para eles.

O aprendizado ao longo da vida incentivando a mentalidade de conhecimento contínuo, mostrando que a Química está em constante evolução e que os cientistas estão sempre fazendo novas descobertas, pode inspirar os alunos a continuar estudando ciências no futuro (Nóvoa, 2001).

Assim o CETI Senador Chagas Rodrigues passou por uma intensa reforma, que trouxe melhorias e conforto para os alunos, professores e funcionários, destacando se para as salas de aulas onde agora todas são climatizadas e contam

com cadeiras novas. A nova estrutura do CETI Senador Chagas Rodrigues conta com 10 (dez) salas de aulas, 2 (dois) laboratório um de ciências e outro de informática, 1 (uma) biblioteca, 1 (um) refeitório, 1 (uma) sala de coordenação, 1 (uma) sala da direção, 1 (uma) sala dos professores, secretaria, banheiros masculinos e femininos, além de uma guarita onde os vigias controlam a entrada e saída de alunos, professores, e demais pessoas.

2.3.3 Relacionamento Residente / Aluno Em Sala De Aula

Durante a estadia do residente nas dependências da escola-campo, bem como o período de observação em sala de aula, uma das principais funções atribuídas ao residente é analisar a postura, comportamento e a metodologia do professor titular, e nesse aspecto os respectivos professores devem demostrar entusiasmo em suas aulas, explorando o mundo da química, proporcionando com que os alunos se interessem não apenas pela área da Química, mas por em outras áreas das Ciências (Pimenta, 2012).

Interessante analisar a adaptação do professor às necessidades dos alunos e as mudanças nas políticas educacionais, gerando a este uma qualidade valiosa. Pois, a flexibilidade permite que o professor se ajuste, com abordagens de ensino para atender variadas necessidades dos alunos. Essa observação é fundamental para que o residente possa fazer suas analises, pautando se nas orientações que lhe eram repassadas durante suas observações e coparticipações, em base disso o pensamento de Aguiar e Calmon (2020) orienta uma análise do contexto desenvolvido pelos professores em relação observação e coparticipação com a regência.

De acordo com Aguiar e Calmon (2020):

> A observação, a coparticipação e a regência possibilitam ao graduando interagir com a realidade da sala de aula, refletir sobre as ações desenvolvidas nesse espaço e identificar o desenvolvimento do processo educativo quando da análise do contexto das atividades desenvolvidas pelos professores, visando ampliar seu conhecimento e sua didática. (Aguiar, Calmon p.199)

Relacionamento entre o professor e o aluno deve ser algo amistoso em ambas as partes, o aluno tem respeito pela figura do professor, o professor deve tratar, lidar e trabalhar com os alunos com o devido respeito e ética profissional, ouvindo suas opiniões, levando em consideração suas necessidades individuais. Para Tardif (2014)

o docente em processo de formação não trabalha ou constrói conhecimento sozinho, pelo contrário, este está continuamente sendo influenciado pelas regras do ambiente de trabalho, programas de ensino, mudanças sociais, dentre outras possibilidades. Assim o processo de formação fundamenta-se no diálogo, onde ocorre a transmissão de conhecimentos, mas também irá ocorrer a reaprendizagem, onde é preciso compartilhar para ampliar:

> “Contrariamente ao operário de uma indústria, o professor não trabalha apenas um “objeto”, ele trabalha com sujeitos e em função de um projeto: transformar os alunos afim de educá-los e instruí-los. Ensinar é saber agir com o lado humano do discente, é entender que ensino a buscar formar o ser humano, tendo o papel do professor como algo fundamental nesse processo de construção de saberes. Daí decorre todo um jogo sutil de conhecimentos, reconhecimentos e de papéis recíprocos, modificados por expectativas e perspectivas negociadas. Portanto, o saber não é uma substância ou um conteúdo fechado em si mesmo; ele se manifesta através de relações complexas entre o professor e seus alunos.” (Tardif, 2014, p. 13)

Mediante isso, a construção do saber docente não irá ocorrer de forma natural ou espontânea, e nem muito menos com a primeira turma que irá lecionar, o saber vai exige uma formação específica para o exercício da profissão de professor, mas que podendo ser atrelado conhecimentos, práticas e experiências do dia a dia. Nisso Paredes (2012) comenta que:

> Esta construção do eu profissional, evolui ao longo das suas carreiras e pode ser influenciada pela escola, pelas reformas educacionais e momentos políticos, e que integra o compromisso pessoal, a disponibilidade para aprender a ensinar, as crenças, os valores, o conhecimento sobre as matérias que ensinam e como as ensinam, as experiências vividas, assim como a própria insegurança profissional (Paredes, p. 36, 2012).

A empatia, a capacidade de entender e compartilhar os sentimentos dos alunos, também é crucial para estabelecer uma conexão significativa. O Professor deve buscar uma comunicação com os alunos de formal clara, acessível e compreensível (Lima, 2012).

Assim o professor busca incentivar os discentes com perguntas, questionamentos e desafios, colocando-se aberto ao diálogo para garantir que estes compreendam os conceitos ensinados, também fornecendo apoio e orientação aos mesmos, ajudando-nos com suas dúvidas e orientando-os em seus processos de aprendizagem (Cavalcanti, 2010).

2.3.4 Sequência Didática E Regência No Ensino Médio.

Algumas metodologias de ensino tendem a tornar as aulas mais expositivas ou lúdicas, pra isso o residente busca coletar e apresentar informações sobre um tópico específico para a classe. Isso pode ser complementado com recursos visuais, como slides ou dinâmicas lúdicas, afim de ilustrar conceitos químicos que por determinados momentos podem ser abstratos ou complicados para interpretação.

Um método ativo de aprendizagem envolve atividades práticas, discussões em grupo, debates e projetos que incentivam a participação dos discente. A aprendizagem ativa promove a interação e a colaboração entre os alunos (Nóvoa, 2001).

É crucial estabelecer os objetivos a serem alcançados, também é importante avaliar o conhecimento prévio deles sobre o tema em questão, isso é feito através de uma breve discussão, questionário avaliativo ou atividade diagnóstica.

A associação dos conhecimentos dos alunos com o assunto da aula será facilitada através de exemplos relevantes, analogias e contextualização. Além disso, é útil destacar a importância do tema para motiva-los. Procedimentos avaliativos podem incluir a observação participativa, questionários de pré-avaliação, discussões em grupo e atividades escritas como reflexões sobre experiências pessoais relacionadas ao tema (Moraes, 2011).

Durante o desenvolvimento do plano de aula o residente deve levar em conta os assuntos já pré-estabelecidos pela coordenação escolar e pelo colegiado de professores titulares, os conteúdos devem ser apresentados de forma clara e acessível, utilizando uma variedade de métodos e recursos didáticos, como exposição dialogada, atividades práticas, estudos de caso, práticas experimentais, dentre outros. É fundamental que o tratamento dado ao erro seja construtivo, incentivando a reflexão, a correção e o aprendizado a partir dos equívocos (Freitas, 2020).

Os procedimentos avaliativos durante a regência devem gerar o desenvolvimento abrangendo uma gama de atividades, como questionários de verificação de aprendizagem, exercícios práticos, trabalhos em grupo, apresentações, debates e análise de casos. Os instrumentos de avaliação podem incluir, escalas de avaliação, listas de verificação e autoavaliação (Lucci, 2009).

É importante fazer uma síntese dos principais pontos abordados, destacando os objetivos alcançados e fornecendo direcionamento para futuros estudos ou

atividades relacionadas ao tema. Os procedimentos avaliativos na conclusão podem incluir questionários de pós-avaliação, atividades de reflexão sobre o aprendizado e discussões em grupo para revisão dos conteúdos (Barreto, 2015).

Os instrumentos de avaliação podem ser os mesmos utilizados durante o desenvolvimento da aula, adaptados para avaliar a compreensão global dos alunos sobre o tema e sua capacidade de aplicar os conhecimentos adquiridos (Pimenta, 2005).

Em todas as etapas da aula, é importante garantir que os procedimentos avaliativos sejam justos, transparentes e alinhados aos objetivos de aprendizagem, proporcionando retorno significativo para o desenvolvimento dos alunos, em vez de apenas apresentar os objetivos da aula e realizar um levantamento de conhecimentos prévios, é recomendável implementar uma abordagem mais interativa, utilizando atividades diagnósticas e reflexivas para engajar os alunos desde o início (Cavalcanti, 2010).

Isso proporciona uma maior conexão com o tema e estimula a participação ativa dos alunos desde o início da aula, isso é observado na fotografia 6 onde a temática sobre polímeros proporciona uma prática lúdica entre os alunos, no qual teriam que desenvolver um plástico utilizando a caseína uma proteína extraída do leite.

Fotografia 6 – Produção de plástico através da caseína do leite.

Fonte: Arquivo pessoal, (2023).

Uma abordagem construtivista no tratamento do erro, visando incentivar os alunos a refletirem sobre seus equívocos, em vez de simplesmente corrigir os erros,

possibilita uma melhor absorção dos conteúdos propostos, ou seja, o aluno entende suas falhas, busca corrigi-las, consolidando assim o seu aprendizado (Barreto, 2015).

Enfim, o importante a ser ressaltado é que as estratégias tradicionais de ensino, também podem ser incorporadas, aumentando assim a diversidade de recursos didático a serem trabalhados em sala de aula.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL.

Analisar o papel do Programa Residência Pedagógica na formação do residente no curso de Licenciatura em Química.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Demonstrar a importância da residência pedagógica na formação do residente de Química durante a regência na Escola-campo.
- Coletar dados acerca da importância da residência pedagógica na formação do residente de Química, afim de desenvolver um questionário a ser aplicado aos alunos do CETI Senador Chagas Rodrigues;
- Compreender a percepção dos alunos do CETI Senador Chagas Rodrigues sobre a regência de Química em sala de aula e suas contribuições para o aprendizado de Química.

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE PESQUISA

Na perspectiva de Minayo (2004), tanto a intencionalidade inerente aos atos das pessoas, quanto às reações, está incorporada na pesquisa qualitativa, cujo tipo explica os meandros das relações consideradas essência e resultado da atividade humana criadora, afetiva e racional que pode ser apreendida no cotidiano, por meio da vivência e da explicação. Ainda, pode responder às questões particulares, num espaço mais profundo das relações, considerando como sujeitos do estudo pessoas pertencentes a um determinado grupo, com suas crenças, concepções, valores, significados e práticas individuais.

A pesquisa qualitativa é exploratória por natureza e ajuda a entender detalhes sobre um assunto ou um problema. É possível formular uma hipótese antes de coletar os dados que ajudarão você a decidir se sua hipótese está correta ou não (Minayo, 2004).

> Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa exploratória com abordagem qualitativa, onde a pesquisa para o embasamento teórico contou com dados quantitativos. O caráter exploratório desta pesquisa caracteriza-se por trabalhar como "universo de significações, motivos, aspirações, atitudes, crenças e valores. Esse conjunto de dados considerados qualitativos" corresponde a um espaço mais profundo das relações, não podendo reduzir os processos e os fenômenos à operacionalização de variáveis (Minayo, 2004, p. 28).

Foi realizado um questionário avaliativo através de um formulário eletrônico sobre o tema: INTEGRAÇÃO TEORIA E PRÁTICA: O PAPEL DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO DO RESIDENTE DE QUÍMICA DO IFPI – CAMPUS PARNAÍBA, a finalidade foi de compreender o papel do residente de Química na execução das atividades durante a residência pedagógica.

4.2 SUJEITOS DE PESQUISA / LOCAL DE ESTUDO

Sujeito da pesquisa foram os alunos do 1º A (primeiro ano) do curso de Desenvolvimento de Sistemas, curso integrado ao Ensino Médio, no qual visou analisar a experiência que os alunos tiveram durante a regência em sala de aula.

Tabela 1 - Escolas e Instituições verificadas.

Escola – Campo	Instituição De Ensino Superior
CETI Senador Chagas Rodrigues	Instituto Federal Do Piauí (IFPI – Campus Parnaíba)

Fonte: Autoria própria, (2024).

Classificou-se como local de pesquisa, a Instituição de Ensino Médio, de acordo com o levantamento na 1ª Gerência Regional de Educação (GRE), o Centro de Ensino em Tempo Integral CETI Senador Chagas Rodrigues. Localizado na Rua Paulo Airton G. Pacheco S/n, Bairro: Dirceu Arcoverde, Parnaíba-PI. Próximo ao hospital Dirceu Arcoverde.

A escola possui 320 alunos, 26 professores sendo 3 professores específicos na área de Química, uma coordenadora Pedagógica, duas auxiliares e a diretora. As salas são divididas em séries do 1º ano integrados a cursos profissionalizantes, e turmas de 2º e 3º ano seguindo regimes de tempo integral e regular.

4.3 INSTRUMENTOS DA PESQUISA

A pesquisa ocorreu obedecendo as seguintes fases: apresentação, pesquisa, aplicação de questionário e coleta de dados. Na primeira etapa foi realizado à apresentação formal com a carta da Coordenação do Curso de Licenciatura em Química para os/as responsáveis da Coordenação do CETI Senador Chagas Rodrigues do município de Parnaíba-PI, ressaltando o porquê da pesquisa acadêmica e sua finalidade.

Segundo Goldenberg (2011, p. 86) “o pesquisador deve ter em mente que cada questão precisa estar relacionada aos objetivos de seu estudo. As questões devem ser enunciadas de forma clara e objetiva, sem induzir e confundir”. Assim o que se deve evitar é a subjetividade do pesquisador, para que este não interfira nas questões, e nem consequentemente nas respostas coletadas durante a pesquisa.

A segunda etapa ocorreu mediante pesquisas de artigos, teses, trabalhos acadêmicos voltados a respectiva temática apresentada. As principais fontes de pesquisa foram os sítios eletrônicos voltados a trabalhos acadêmicos: Portal de

Periódicos da Capes; Google Acadêmico e Química Nova, sítios eletrônicos de onde foram extraídas informações que embasaram os dados deste projeto de pesquisa.

A terceira etapa foi realizada com aplicação de um termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice A), no qual os alunos da turma do 1º ano A de Desenvolvimento de Sistemas responderam. Em seguida foi submetido aplicação de um questionário avaliativo (Apêndice B) constando de dez questões objetivas referentes ao respectivo tema: INTEGRAÇÃO TEORIA E PRÁTICA: O PAPEL DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO DO RESIDENTE DE QUÍMICA DO IFPI – CAMPUS PARNAÍBA.

A quarta etapa foi realizada com a coleta de dados resultantes das respostas apresentadas no questionário avaliativo, no qual os alunos do CETI Senador Chagas Rodrigues responderam. A análise desses dados teve como finalidade, compreender e interpretar o fenômeno estudado, buscando novas indagações e novos conhecimentos.

4.4 APRESENTAÇÃO DE DADOS

Diante disso, a realização das análises dos dados coletados serviu como ferramenta para avaliar o comportamento, as atitudes, as percepções, visando considerar as informações adquiridas durante a coleta e observação dos dados do objeto de estudo.

O resultado obtido com o formulário aplicado, buscou compreender a importância do Programa Residência Pedagógica na formação do discente de Química e da percepção dos alunos do CETI Senador Chagas Rodrigues, além de proporcionar de forma direta ou indireta respostas ao sujeito da pesquisa, não havendo nenhuma alteração no que foi apresentado e seguindo fielmente tudo que foi coletado.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 APRESENTAÇÃO DAS CONSIDERAÇÕES ACERCA DO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ALUNOS DO CETI SENADOR CHAGAS RODRIGUES.

O questionário aplicado aos alunos do CETI Senador Chagas Rodrigues, buscou analisar a compreensão deles sobre o papel desempenhado pela residência pedagógica, a importância que ela exerceu na formação do residente diante dos desafios encontrados durante a formação acadêmica.

5.2 A IMPORTÂNCIA DA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO DO RESIDENTE DE QUÍMICA.

A execução da regência em sala de aula, proporcionou o acompanhamento direto do residente de química com os alunos em sala de aula, as atividades elaboradas e aplicadas a eles, tiveram como objetivo, compreender o grau de entendimento que os destes tinham sobre a disciplina de Química, bem como as suas dificuldades e aspirações a fim de corrigir e melhorar a percepção dos tais aqui citados (Minayo, 2004).

Estabelecer uma metodologia sugestível e aplicável dentro da sala de aula, possibilitou que todas as atividades aplicadas fossem realizadas pelos discentes, além de definir um parâmetro para o desenvolvimento desta pesquisa, da mesma forma a elaboração do questionário que seria respondido pelos mesmos ao término da regência em sala de aula.

Algo também a ser abordado, foi a dificuldade que alguns alunos apresentaram ao longo desse processo, mas isso não impediu que houvesse uma notável evolução dos alunos em relação ensino-aprendizagem. Essa evolução foi significativa pois, proporcionou um crescimento pessoal e profissional por parte do residente de Química (Goldenberg, 2011).

Aqui temos um parâmetro sobre a importância da residência pedagógica, da regência em sala de aula durante o exercício de formação do discente. Assim foi possível afirmar que o processo de construção docente, por meio das discussões e analises reflexivas, proporciona uma melhor adaptação a compreensão do discente ao ambiente escolar, pois segundo Coelho e Ambrózio (2019) afirmam:

> [...] “Assumimos que o professor vai se constituindo profissionalmente por meio de processos reflexivos e investigativos na e sobre a prática pedagógica. Esses processos culminam na construção de saberes docentes no movimento que combina conteúdos teóricos com experiências pessoais e profissionais estabelecidas no contexto escolar” [...] (Coelho; Ambrózio, 2019, pg. 492).

Assim, essa construção docente relacionar-se com a sua realidade, como também destacado por Araújo e Martins (2020):

> [...] “A formação dos professores, por isso, não é um processo que acontece de modo alheio à realidade social, política e cultural real. Em uma mesma perspectiva, a ação docente não pode ficar restrita ao contexto escolar, presa a uma espécie de vai e vem entre diagnóstico, planejamento e ação, mas deve se envolver politicamente na realidade existencial visando a transformá-la” [...] (Araújo e Martins, 2020, pg. 193).

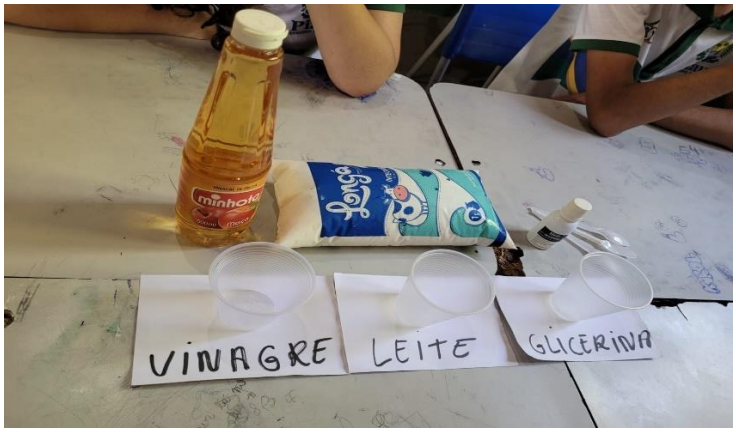
Os alunos no início da regência apresentaram uma percepção generalizada de que aprender Química seria uma tarefa desafiadora, quase inatingível. Isto ocorreu devido o relato de vários alunos de não terem uma base sobre Química, e isso é algo compreensível, pois durante o ensino fundamental, eles não tiveram contato direto com a disciplina de Química, mas com ensino de Ciências que apresenta em grande maioria, assuntos voltados a área da Biologia, ocorrendo essa dificuldade apresentada por eles.

Em relação a estas dificuldades observadas, Gonçalves e Galeazzi (2004) orientam que, para se melhorar o processo de ensino-aprendizagem, uma alternativa seria a administração de mais atividades experimentais em laboratórios ou até mesmo em sala de aula, quando estas não geram risco de saúde dos envolvidos.

> Para melhorar o processo ensino-aprendizagem, uma alternativa seria aumentar as atividades experimentais em laboratórios, porém, muitas vezes não é possível, pois a maioria das escolas não possui estruturas laboratoriais. Apesar disto, a elaboração de projetos voltados para a utilização da química no cotidiano é uma alternativa para driblar tal situação (Gonçalves; Galeazzi, 2004).

Assim a estratégia implementada pelo residente de Química foi implementar experimentações, atividades lúdicas para auxiliar nos assuntos que eram abordados em sala de aula como podemos observar na fotografia 7 que apresenta o desenvolvimento de polímeros (plástico) utilizando a caseína do leite.

Fotografia 7 – Desenvolvendo polímeros em sala de aula.



Fonte: Arquivo pessoal, (2023).

Cada atividade foi projetada para complementar o conteúdo curricular, gerando melhor absorção dos conteúdos propostos. Essa abordagem mais prática e interativa proporcionou um ambiente participativo entre os alunos, estimulando neles o desenvolvimento de suas habilidades cognitivas, sociais e emocionais (Lima, 2012).

Durante as aulas em que os assuntos ministrados foram voltados a misturas e substâncias puras, simples, compostas, homogêneas e heterogêneas foram feitos experimentos tanto em sala de aula como em laboratório, sempre buscando alinhar teoria e prática como podemos observar na fotografia 8 onde apresenta a prática experimental mistura de soluções, realizada dentro do Laboratório de Ciências do CETI Senador Chagas Rodrigues.

Fotografia 8 – Prática experimental sobre misturas e soluções.

Fonte: Arquivo pessoal, (2024).

Dessa forma, o papel do professor é de desenvolver e proporcionar desafios visando que seus alunos possam resolve-los, além de contextualiza-los no sentido de estimular a criticidade, a pesquisa, a discussão e o debate (Fossile, 2010).

Assim, os conteúdos de química atrelados as práticas experimentais, também foram trabalhados em sala de aula, proporcionando assim que os alunos pudessem entender os assuntos tão presentes no cotidiano como podemos observar na fotografia 9.

Fotografia 9 – Regência em sala de aula.

Fonte: Arquivo pessoal, (2024).

A regência proporcionou uma experiência única por meio do desenvolvimento da prática docente, pois os desafios acerca de conceitos teóricos, questionamentos dos alunos, exigiram o enfrentamento direto destas inseguranças devido a um cenário desconhecido. Assim a residência pedagógica proporciona esse aperfeiçoamento como podemos observar no que Mello *et al*., (2020):

> [...] já é sabido que não basta simplesmente implantar um programa que os problemas estão resolvidos, mas é preciso entender os motivos para sua implantação, bem como avaliar seus impactos, sua pertinência, validade e contribuições efetivas no tocante ao processo formativo do futuro docente (Mello et al., 2020, p. 520).

Dessa forma foi elaborado um questionário para analisar a perspectiva dos alunos sobre o programa residência pedagógica realizado no CETI Senador Chagas Rodrigues.

5.3 A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DO CETI CHAGAS RODRIGUES SOBRE A REGÊNCIA DO RESIDENTE DE QUÍMICA.

Para analisar a perspectiva dos alunos do CETI Senador Chagas Rodrigues acerca da compreensão do programa residência pedagógica e a atuação do residente de Química durante a regência em sala de aula, foi elaborado um questionário e aplicado na turma do 1º ano A de Desenvolvimento de Sistemas. A ideia seria buscar uma melhor compreensão deles através das suas respostas, para isso desenvolver um questionário com base nas experiencias vividas em sala de aula ajudaram na elaboração deste questionário.

Para cada questão procurou-se abordar a importância e os desafios da Residência Pedagógica em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – Campus Parnaíba, durante o período entre 2023 à 2024.

Cabe destacar que este foi o um dos residentes que atuou residência pedagógica do curso de Licenciatura em Química, iniciando seus trabalhos no mês de maio de 2023, sendo finalizado no mês de abril de 2024.

5.3.1 Assinatura do termo de consentimento.

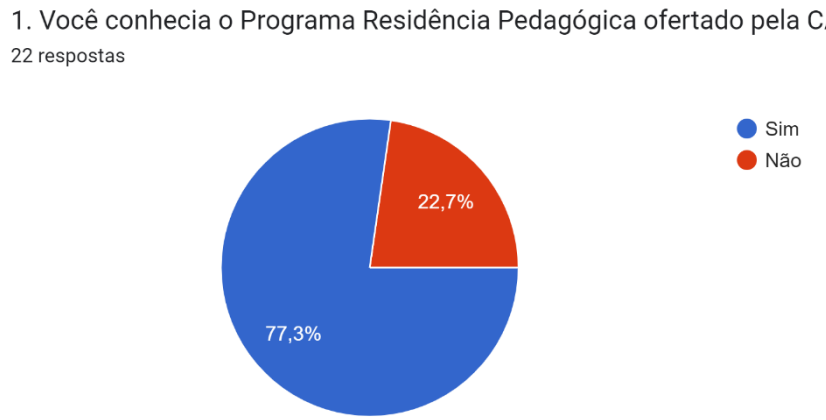
O primeiro passo para responder um questionário avaliativo é a assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido, pois os (TCLE) tem como finalidade possibilitar os sujeitos de uma pesquisa, além do mais amplo esclarecimento sobre uma pesquisa realizada, os riscos e benefícios bem como a manifestação de vontade no sentido de participar (ou não), seja efetivamente livre e consciente (Silva, 2019).
Nesse sentido os alunos foram submetidos a proposta de assinarem um termo de consentimento no qual permitiriam ou não a participação deles na pesquisa quantitativa, e o que foi observado é que todos os alunos decidiram participar da pesquisa, submetendo-se a responderem o questionário apresentado de forma online.

Esse questionário foi respondido pelos alunos durante a aula de Química, que foi cedida pelo professor titular da turma, e teve duração de 40 minutos para ser respondido.

5.3.2 Conhecimento sobre o programa residência pedagógica ofertada pela Capes.

A primeira pergunta apresentada aos alunos foi se eles conheciam o programa residência pedagógica? A resposta obtida foi que cerca de 77,3%, alunos conheciam o programa residência pedagógica, já 22,7%, não conheciam o programa antes da execução como pode ser observado na figura 1.

Figura 1 – Conhecendo o programa residência pedagógica.



Fonte: Google formulários, (2024).

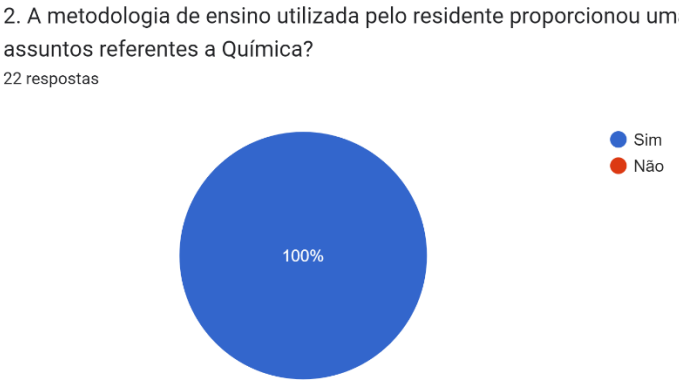
Vale ressaltar que o programa residência pedagógica já tinha sido ofertada ao CETI Senador Chagas Rodrigues em anos anteriores.

5.3.3 Metodologia, domínio dos conteúdos e a animosidades dos alunos durante a regência

A próxima pergunta foi em relação a metodologia utilizada pelo residente durante a regência. Essa pergunta buscou analisar se os métodos utilizados favoreceram uma melhor compreensão dos assuntos de Química, pois uma metodologia simples e objetiva pode ou não favorecer uma absorção fácil dos assuntos propostos (Barreto, 2015).

Então, podemos observar na figura 2, que houve uma boa aceitação da metodologia utilizada pelo residente durante a regência em sala de aula.

Figura 2 – Metodologia utilizada pelo residente durante a regência.

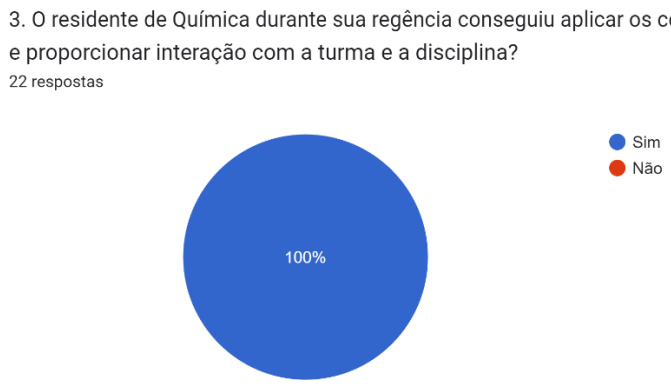


Fonte: Google formulários, (2024).

A metodologia que foi utilizada pelo residente durante a regência, teve um aspecto crucial para avaliar a eficácia do ensino e o desenvolvimento profissional do futuro docente, pois, uma metodologia que abrange estratégias, técnicas e abordagens lúdicas empregadas em sala de aula, desempenhou um papel importante no processo de ensino-aprendizagem (Lima, 2012).

A próxima pergunta apresentada no questionário, foi sobre os assuntos de Química abordados, se havia domínio por parte do residente, e o que foi observado na figura 3 é que houve uma demonstração clara de que todos os alunos poderão compreender os assuntos apresentados, além da participação e interação dos alunos com as aulas.

Figura 3 – Regência em sala de aula.



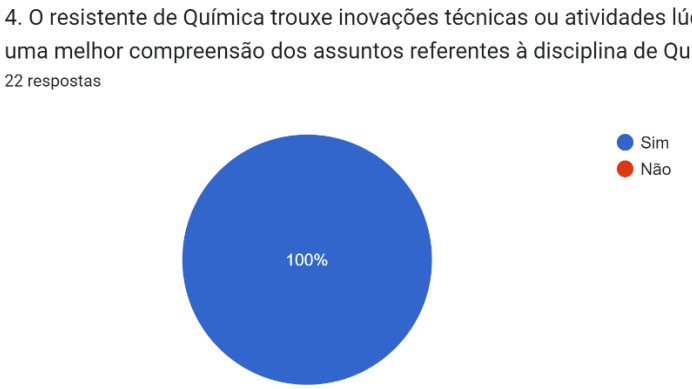
Fonte: Google formulários, (2024).

A participação do aluno com a aula, deve ser considerado como um pilar fundamental para uma experiência de aprendizado bem-sucedida.

Assim, uma compreensão profunda dos assuntos de Química abordados pelo residente e a capacidade de engajar os alunos ativamente na aula, foram essenciais para garantir que os objetivos educacionais fossem alcançados e que os alunos desenvolvessem interesse genuíno pela matéria (Pimenta, 2005).

Na próxima pergunta apresentada, foi apontado a questão da utilização de inovações técnicas e atividades lúdicas durante a regência, visando proporcionar melhor compreensão dos assuntos de Química. Nisso, podemos observar que houve uma ótima receptividade por parte dos alunos, como é observado na figura 4.

Figura 4 – Inovações técnicas e atividades lúdicas durante a regência.



Fonte: Google formulários, (2024).

A integração de inovações técnicas e atividades lúdicas demonstrou um papel fundamental para formação do residente de Química, pois, à adoção dessas práticas enriquecem o processo educativo, como também respondem às demandas de um mundo em processo constante de evolução (Marchetti, 2021).

Foi estimulando o interesse dos alunos, promovendo um aprendizado mais profundo e significativo, utilizando desses mecanismos os educadores podem promover um aprendizado mais eficaz e significativo, preparando melhor os alunos para os desafios do futuro.

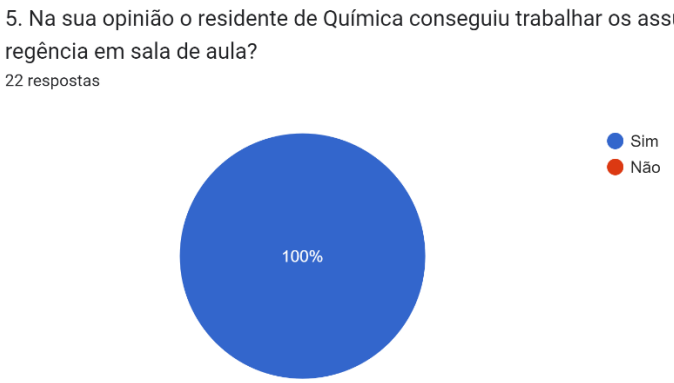
5.3.4 Aplicação dos assuntos propostos e as dificuldades encontradas durante a regência.

A aplicação dos conceitos químicos em sala de aula são fundamentais para conectar a teoria com a prática, promovendo um aprendizado mais significativo e engajador para os alunos.

Durante a regência, é crucial utilizar estratégias que tornem os assuntos de química relevantes e compreensíveis, mostrando como esses conceitos se aplicam no cotidiano.

Assim, foi possível observar na figura 5, que essas propostas podem explorar abordagens eficazes para a aplicação dos assuntos de químicas em sala de aula.

Figura 5 – Assuntos propostos em sala de aula.



Fonte: Google formulários, (2024).

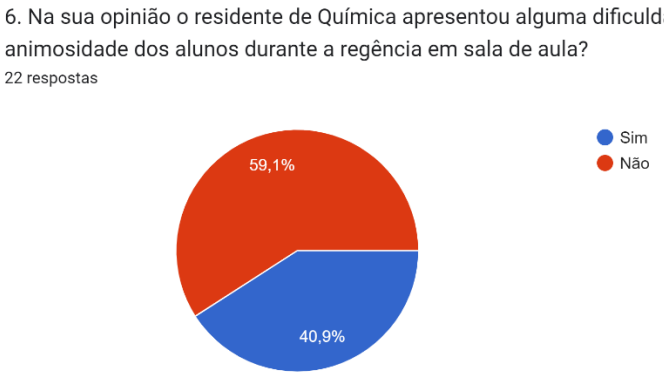
Para isso foi necessário demonstrar que os assuntos de Química são relevantes. Pois, correlacionados com os conceitos cotidianos dos alunos podem auxiliam facilmente compreensão deles.

A realização de experimentos práticos foi uma das formas mais eficazes de aplicar conceitos químicos em sala de aula, pois, atividades laboratoriais simplificadas permitem que os alunos pratiquem técnicas de medição e análise, aplicando conceitos teóricos em experimentações reais.

Um detalhe importante durante a regência pedagógica, é que o residente enfrentou alguns desafios, e isso foi apontado como uma das perguntas do questionário aplicado.

Assim, podemos observar que cerca 40,9% dos alunos apresentaram dificuldades durante a regência, em contrapartida 59,1% não apresentaram dificuldades durante a execução da regência como pode ser observado na figura 6.

Figura 6 – Dificuldades apresentadas durante a regência.



Fonte: Google formulários, (2024).

Esses desafios variam de dificuldades relacionadas à gestão em sala de aula, bem como questões mais complexas envolvendo as necessidades especiais de alguns alunos, nesse caso uma aluna com Transtorno do Espectro Autista (TEA), alguns alunos com Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH), para os tais foram necessários ajustes e mudanças na maneira de lecionar os assuntos de Química sem os exclui-los e nem prejudicar o restante da turma.

Essas dificuldades apresentadas não foram exclusivamente vivenciadas apenas pelo residente de química durante sua regência, mais também por outros residentes, além dos professores titulares da instituição de ensino (Araújo, 2020).

Hoje essa realidade é bem comum nas unidades de ensino do Brasil, isso se dá por dois motivos: o primeiro acontece pelo crescente aumento de matrículas de alunos com deficiência em escolas da rede públicas e o segundo a falta de aperfeiçoamento de alguns profissionais em relação essa nova realidade, haja em vista que grande parte das salas de aulas não oferecerem condições ideias para o ensino, havendo-se a necessidade de adaptações para proporcionar um processo de ensino-aprendizagem que satisfaça os anseios gerados pelos alunos (Silva, 2019).

Assim, lidar com essas diversidades de habilidades e necessidades é algo que o residente teve que encarar durante sua regência (Alves, 2001).

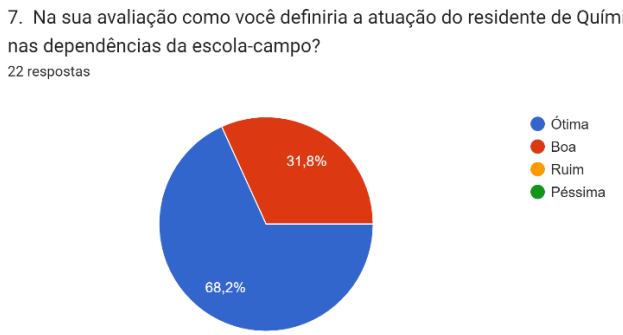
Portanto, uma gestão eficaz da sala de aula é um aspecto fundamental na regência pedagógica. Problemas como comportamento disruptivo, falta de motivação ou dificuldades na manutenção da atenção podem comprometer o ambiente de aprendizagem, por isso, o residente deve sempre está em constante atenção aos

sinais de desmotivação que possa vim por parte dos alunos. Manter os alunos motivados e engajados é algo desafiador, mas o residente deve estar sempre atento a isso.

5.3.5 O papel da residência pedagógica na formação do residente de química.

Durante a estadia do residente de Química nas dependências da escola-campo, a análise de sua atuação foi crucial para avaliar tanto o impacto de sua prática pedagógica quanto para identificar áreas de desenvolvimento e aprimoramento. Por isso, foi explorado aspectos considerados fundamentais na análise da atuação do residente e suas contribuições para o ambiente escolar como foi observado figura 7.

Figura 7 – Atuação durante a regência dentro da escola-campo.



Fonte: Google formulários, (2024).

A análise da atuação do residente de Química durante sua estadia nas dependências da escola-campo ocorreu de forma abrangente, considerando aspectos como coparticipação no planejamento das aulas, a gestão em sala de aula, o desenvolvimento de recursos lúdicos didáticos, o relacionamento interativo com os alunos e professores (Tardif, 2014).

A reflexividade através de uma avaliação cuidadosa e do fornecimento de pensamento construtivo, é possível apoiar o residente em seu crescimento profissional, garantindo uma experiência enriquecedora tanto para o residente quanto para os alunos (Saviani, 2008).

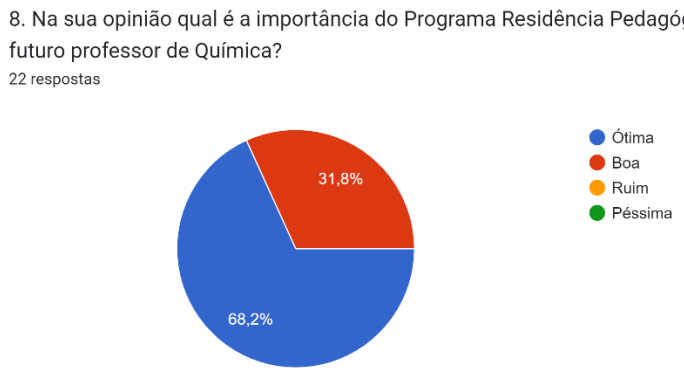
Essa análise não apenas contribuiu para o desenvolvimento do residente, mas também para melhorias contínuas, isso pode ser observado nas respostas referentes

a essa pergunta onde cerca de 68,2% disseram que foi ótimo e 31,8% disseram que foi boa.

Outra pergunta apresentada foi em relação a residência pedagógica e o papel que ele desempenha formação dos futuros docentes, em especial os residentes do curso de Licenciatura em Química.

Assim podemos observar que 31,8% dos entrevistados entenderam que foi algo bom e 68,2% disseram que foi ótimo. Assim este programa ajuda na formação e na prática docente, proporcionando uma imersão no ambiente escolar que é essencial para o desenvolvimento profissional e pessoal dos futuros professores, como podemos observar na figura 8.

Figura 8 – Importância do programa residência pedagógica.



Fonte: Google formulários, (2024).

A residência pedagógica ofereceu ao residente de Química a oportunidade de aplicar as teorias aprendidas durante sua formação acadêmica com a prática em sala de aula (Freitas, 2020).

Enquanto os estudos teóricos fornecem uma base sólida sobre conceitos químicos, a experiência prática permite que os residentes vejam como esses conceitos são ensinados e compreendidos pelos alunos (Lucci, 2009).

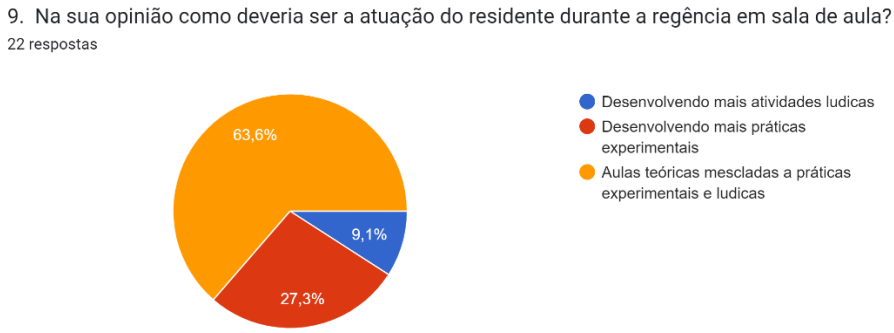
A integração entre teoria e prática é fundamental para a construção de habilidades pedagógicas eficazes, tornando o residente mais apto a criar aulas que sejam tanto educacionais quanto envolventes. Por fim, a residência pedagógica é um componente vital na formação do residente de Química, proporcionando uma oportunidade única de integração entre teoria e prática (André, 2012).

5.3.6 A perspectiva dos alunos sobre a residência pedagógica de Química e a manutenção do programa federal.

Na próxima pergunta buscou-se avaliar a perspectiva dos alunos sobre como poderiam ser realizadas as atividades relacionadas a regência em sala de aula. E para isso foi sugerido três hipóteses: a primeira seria o desenvolvimento de mais atividades lúdicas relacionadas aos assuntos de Química; a segunda seria aplicação de mais práticas experimentais realizadas em sala de aula ou no laboratório, assim a terceira busca aliar as aulas teóricas mesclando a práticas experimentais e ludicidade.

Nisso, podemos observar que cerca de 63,6% dos alunos optaram por aulas teóricas mescladas com práticas lúdicos-experimentais, e contrapartida cerca de 27,3% optaram por terem mais aulas experimentais e apenas cerca de 9,1% optaram por terem mais aulas lúdicas, esses dados são observados na figura 9.

Figura 9 – Atuação do residente durante a regência em sala de aula.



Fonte: Google formulários, (2024).

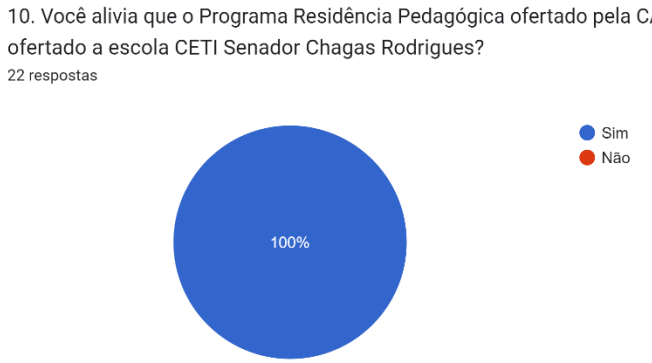
Isso ocorreu por conta de que cada aluno tem seu ritmo e estilo de aprendizagem diferente, assim o residente teve que levar isso em consideração para elaborar suas aulas, para elas serem mais eficientes.

As aulas devem ser planejadas para atender aos diferentes níveis de habilidade e estilos de aprendizagem, isso pode incluir a oferta de atividades diferenciadas, materiais de apoio e a utilização de recursos visuais e audiovisuais para complementar as explicações (Monteiro, 2020).

O programa residência pedagógica, tem um papel inovador para fortalecer a formação de novos professores, sendo uma ferramenta fundamental para a educação brasileira (Mello, 2020).

Diante disso, foi perguntado aos alunos como eles avaliavam o programa residência pedagógica, com o suporte da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), diante disso os entrevistados apontaram que o programa é fundamental para a formação do residente e sua continuidade e manutenção devem ser mantidos pela Capes, como podemos observar na figura 10.

Figura 10 – Manutenção do programa da residência pedagógica.



Fonte: Google formulários, (2024).

Dada a importância da residência pedagógica na formação final de professores, é essencial que a Capes continue a oferecer e apoiar este programa, pois, ele proporciona uma integração vital entre teoria e prática, além de promover o desenvolvimento de competências práticas, novas metodologias de ensino que visam contribuir significativamente para a melhoria da qualidade da educação (Poladian, 2014).

Ao manter o apoio à residência pedagógica e a sua continuidade do programa nas redes públicas de ensino a Capes estaria garantindo a formação de mais profissionais preparados, capazes de enfrentar os desafios do ensino com competência e confiança (Freitas, 2020).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da perspectiva acerca da compreensão dos alunos do CETI Senador Chagas Rodrigues durante as atividades do Programa Residência Pedagógica revelou a importância da integração de inovações tecnológicas, metodologias lúdicas e a utilização de práticas experimentais simples de serem realizadas por eles. Isso contribui consequentemente para um aprendizado mais objetivo e envolvente, estimulando o interesse dos alunos pela Química, além de promover o desenvolvimento de habilidades essenciais para o entendimento dessa disciplina.

Mediante os dados apresentados através do questionário aplicado, foi possível extrair uma valorosa compreensão por parte dos alunos, além de visar possibilidades futuras de melhorias do programa e do seu papel na formação do futuro docente.

Por fim, a continuidade e a evolução do Programa de Residência Pedagógica são fundamentais para garantir que a formação dos futuros professores e a experiência de aprendizagem dos alunos se mantenham relevantes e impactantes em um ambiente educacional em constante mudança.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Paulo Giovani de Andrade; CALMON, Nilcéa Santos. **Estágio de observação, coparticipação e regência na graduação: contribuições para o processo formativo.** Revista de Ensino de Geografia, Uberlândia-MG, v.11, n.21, p.195-205, jul./dez. 2020. ISSN 2179-4510.

ANDRÉ, Marli. **Políticas e programas de apoio aos professores iniciantes no Brasil**. Cadernos de pesquisa. v. 42 n.145 p.112-129 jan./abr. 2012. Disponível em acesso em: 22/07/2024

ARAÚJO, Osmar Hélio Alves; MARTINS, Elcimar Simão. Estágio Curricular Supervisionado como Práxis: algumas perguntas e possíveis de respostas. Reflexão e Ação. Santa Cruz do Sul, v. 28, n. 1, p. 191-203, jan/abr. 2020. Disponível em: https://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/article/view/12902.

ARENDT, H. Entre o passado e o futuro. 2. ed. São Paulo: Perspectiva,1972.

ARROYO, Miguel. **A educação básica e o movimento social do campo.** In: ARROYO, Miguel; CALDART, Roseli Salete; MOLINA, Mônica Castagna (Org.). Por uma educação do campo. Petrópolis: Vozes, 2004. p. 65-86.

BARRETO, Elba Siqueira de Sá. Políticas de formação docente para a educação básico no Brasil: embates contemporâneos. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, v. 20, n. 62, p. 679-701, 2015.

BRASIL. Constituição 1988: Texto Constitucional de 5 de outubro de 1988 com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nº 1/92 a 22/99 e Emendas Constitucionais de Revisão nº 1 a 6/94. Ed. atualizada em 1999. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 1999. XIV, 360p.

BRASIL. (2018). Portaria nº 38, de 28 de fevereiro de 2018. Institui o Programa Residência Pedagógica. https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-deconteudo/28022018-portaria-n-38-institui-rp-pdf.

BRASIL. (2019). Portaria nº 259, de 17 dezembro de 2019. Dispõe sobre o regulamento do Programa de Residência Pedagógica e do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-259-de-17-dezembro-de-2019-234332362

BRASIL. (2020a). Edital nº 01/2020. A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, instituída como fundação pública pela Lei nº. 8.405, de 09 de janeiro de 1992, por meio de sua Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica (DEB), torna pública a seleção de Instituições de Ensino Superior (IES) interessadas em implementar projetos institucionais no âmbito do Programa Residência Pedagógica (RP), conforme processo nº 23038.018770/2019-03. https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/06012020-edital-1-2020-residencia-pedagogica-pdf

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Edital 6: Chamada Pública para apresentação de propostas no âmbito do Programa de Residência Pedagógica. 2018. Brasília: Ministério da Educação, 2018.

CAVALCANTI, Lana de Souza. A Geografia e a Realidade Escolar Contemporânea: avanços, caminhos, alternativas. In: Seminário Nacional: currículo em movimento – perspectivas atuais. 2010, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte, 2010. p. 1-16. Disponível em. Acesso em 17 junho 2024.

COELHO, Geide Rosa; AMBRÓZIO, Rosa Maria. O ensino por investigação na formação inicial de professores de Física: uma experiência da Residência Pedagógica de uma Universidade Pública Federal. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. 36, n. 2, p. 490-513, ago. 2019. Disponível em: https://doi.org/10.5007/2175-7941.2019v36n2p490.

DINIZ-PEREIRA, J. E., FLORES, M. J. B., & FERNANDES, F. S. (2021). **Princípios gerais para a reforma dos cursos de licenciatura no Brasil**. *INTERFACES DA EDUCAÇÃO*, *12*(34), 589–614. https://doi.org/10.26514/inter.v12i34.5384

FAVERO, M. L. **Universidade e estágio curricular**: subsídios para discussão. IN: ALVES, Nilda (org.). Formação de professores: pensar e fazer. São Paulo: Cortez, 2001.

FERREIRA, M. L. & MARQUES, A. J. (2020). **Um breve percurso histórico da educação brasileira e do pensamento educacional contemporâneo:**

implicações para o ensino de química. Research, Society and Development, 9(5), 1-19. https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3333.

FERREIRA, L. H.; HARTWIG, D. R.; OLIVEIRA, R.C.Ensino experimental de química: uma abordagem investigativa contextualizada. Química Nova na Escola. v., nº 2, p.101-106, Maio, 2010. Acesso em: 23 jul. 2024.

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

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar.** 12. ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.

GONÇALVES, F.P; GALIAZZI, M.C. **A natureza das atividades experimentais no ensino de Ciências**: um programa de pesquisa educativa nos cursos de Licenciatura. In: MORAES, R.;MANCUSO, R., Educação em Ciências- Produção de Currículos e Formação de Professores, Ijuí: Unijuí, 2004, p.237-252.

JÚNIOR, R. G. P.; LEMES, H. C.D. **A importância do relato de experiência docente na retratação do cotidiano escolar**. 2020. Disponível em:< https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ZA6ZQ3BjUUgJ:https://www.cp2. g12.br/ojs/index.php/cadernos/article/download/2782/1774&cd=12&hl=pt-BR&ct=clnk&gl= br>. Acesso em: 24 mar. 2024.

LIMA, J. O. G. **Perspectivas de novas metodologias no Ensino de Química**. Revista Espaço Acadêmico, v, n. 136, p. 95-101, 2012.

LUCCI, M. A. “Calouros” de pedagogia: quem são e o que pensam sobre seu curso. **Anais do 9º Congresso Nacional de Educação**. Curitiba: PUCPR, 2009.

MARCHETTI, Camila Nogueira. **Elaboração e aplicação de Unidade Didática Multiestratégica na disciplina de Química no ensino médio em uma escola estadual: possibilidades e dificuldades**. 2021. Dissertação (Mestrado Profissional em Química), Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2021.

MELLO, Diene Eire et al. O Programa Residência Pedagógica: **experiências formativas no curso de pedagogia**. RPGE– Revista on line de Política e Gestão Educacional, Araraquara, v. 24, n. 2, p. 518-535, maio/ago. 2020. e-ISSN: 1519-9029. Disponível em: https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/13631.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 8. ed. São Paulo: HUCITEC, 2004.

MONTEIRO, Jorge Henrique de Lima et al. O Programa Residência Pedagógica: dialética entre a teoria e a prática. HOLOS, Natal, Ano 36, v.3, p.1-12, e9545, 2020. Disponível em: http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/9545.

MORAES, Valdirene Manduca de. **A organização dos espaços e tempos educativos no trabalho dos egressos do curso de pedagogia para Educadores do Campo.** Curitiba: Universidade Tuiuti do Paraná, 2011.

NÓVOA, António. Professor se forma na escola. **Nova Escola**, São Paulo, n. 142, p. 13-15, maio 2001. Entrevista concedida a Paola Gentile. _____. Desafios do trabalho do professor no mundo contemporâneo. São Paulo: SINPRO, 2007. Disponível em:. Acesso em: 14 junho 2024.

PAREDES, G. G. O. GUIMARÃES, O.M. **Compreensões e significados sobre o Pibid para a melhoria da formação de professores de biologia, física e química**. Química Nova na Escola. v. 34, n. 4, p. 266- 277, nov. 2012. Disponível em< http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc34_4/13- PIBID-98-12.pdf> Acesso em: 22/07/2024

PIMENTA, Selma Garrido. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. Cortez editora. 2012.

PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. Professor Reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2005.

POLADIAN, M. L. P. **Estudo sobre o Programa de Residência Pedagógica da UNIFESP: uma aproximação entre Universidade e Escola na formação de professores.** 2014. 130 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2014.

TARDIF, Maurice; RAYMOND, **Danielle. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério**. Educação & Sociedade, vol.21, nº 73, dezembro/00. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/es/v21n73/4214.pdf. Acesso em: 17 junho 2024.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2014

SAVIANI, Dermeval. **O curso de Pedagogia e a formação de educadores**. Perspectiva, Florianópolis, v. 26, n. 2, 641-660, jul./dez. 2008.

SILVA, M. J. N da. **Formação docente, métodos de ensino e dificuldades encontradas no ensino de Química**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Química), Universidade Federal do Maranhão, São Bernardo, 2019.

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário(a), em uma pesquisa científica. Caso você não queira participar, não há problema algum. Você não precisa me explicar porque, e não haverá nenhum tipo de punição por isso. Você tem todo o direito de não querer participar do estudo, basta selecionar a opção correspondente no final desta página. Para confirmar sua participação você precisará ler todo este documento, depois selecionar a opção correspondente no final dele (ACEITO PARTICIPAR ou NÃO ACEITO PARTICIPAR) e deixar um meio para contato contigo, pode ser seu e-mail ou telefone, como você preferir. Este documento se chama TCLE (Termo de Consentimento livre e esclarecido). Nele estão contidas as principais informações sobre o estudo, tais como: objetivos, metodologias, riscos e benefícios, dentre outras informações. Este TCLE se refere ao projeto de pesquisa “QUESTIONÁRIO AVALIATIVO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NÚCLEO DE QUÍMICA”, cujo objetivo é “AVALIAR À ATUAÇÃO DO RESIDENTE RENATO BRAGA PEREIRA DURANTE A REGÊNCIA NO CETI SENADOR CHAGAS RODRIGUES”. Para ter uma cópia deste TCLE, você poderá imprimi-lo, ou gerar uma cópia em pdf, ou solicitar que seja enviado ao seu e-mail uma versão deste documento. A pesquisa será realizada por meio de um questionário online, constituído por “10 PERGUNTAS”, relacionadas a "ATUAÇÃO DO RESIDENTE DE QUÍMICA RENATO BRAGA PEREIRA DURANTE SUA PARTICIPAÇÃO E REGÊNCIA NO CETI SENADOR CHAGAS RODRIGUES". Estima-se que você precisará de aproximadamente “40 MINUTOS PARA RESPONDER O QUESTIONÁRIO”. A precisão de suas respostas é determinante para a qualidade da pesquisa.

O questionário estará disponível para ser respondido entre os dias 22/08 e 24/08 de 2024.

( ) Sim, aceito participar da pesquisa.

( ) Não, aceito participar da pesquisa.

APÊNDICE B

QUESTIONÁRIO AVALIATIVO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NÚCLEO DE QUÍMICA IFPI - CAMPUSPARNAÍBA 2024.

INTEGRAÇÃO TEORIA E PRÁTICA: O PAPEL DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO DO RESIDENTE DE QUÍMICA DO IFPI - CAMPUS PARNAÍBA.

Questionário Avaliativo Sobre A Atuação Do Residente De Química Renato Braga Pereira Durante A Regência No CETI Senador Chagas Rodrigues.

Nome do aluno:

Escola-Campo (escola em que o aluno estuda)

TURMA:

1°. ano "A" Desenvolvimento de Sistemas

1. **Você conhecia o Programa Residência Pedagógica ofertado pela CAPES.**

( ) Sim

( ) Não

2. **A metodologia de ensino utilizada pelo residente proporcionou uma melhor compreensão dos assuntos referentes a Química?**

( ) Sim

( ) Não

3. **O residente de Química durante sua regência conseguiu aplicar os conteúdos de forma a elucidar e proporcionar interação com a turma e a disciplina?**

( ) Sim

( ) Não

4. **O resistente de Química trouxe inovações técnicas ou atividades lúdicas afim de proporcionar uma melhor compreensão dos assuntos referentes à disciplina de Química?**

( ) Sim

( ) Não

5. **Na sua opinião o residente de Química conseguiu trabalhar os assuntos propostos durante a regência em sala de aula?**

( ) Sim

( ) Não

6. **Na sua opinião o residente de Química apresentou alguma dificuldade para controlar a animosidade dos alunos durante a regência em sala de aula?**

( ) Sim

( ) Não

7. **Na sua avaliação como você definiria a atuação do residente de Química durante sua estadia nas dependências da escola-campo?**

( ) Ótima

( ) Boa

( ) Ruim

( ) Péssima

8. **Na sua opinião qual é a importância do Programa Residência Pedagógica para formação do futuro professor de Química?**

( ) Ótima

( ) Boa

( ) Ruim

( ) Péssima

9. **Na sua opinião como deveria ser a atuação do residente durante a regência em sala de aula?**

( ) Desenvolvendo mais atividades lúdicas

( ) Desenvolvendo mais práticas experimentais

( ) Aulas teóricas mescladas a práticas experimentais e lúdicas

10. **Você alivia que o Programa Residência Pedagógica ofertado pela CAPES deve continuar sendo ofertado a escola CETI Senador Chagas Rodrigues?**

( ) Sim

( ) Não