

**XI Congresso Internacional
das Licenciaturas**

**EXPERIÊNCIAS NO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: REFLEXÕES
SOBRE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE BIOLOGIA EM URUCUÍ/PI**

**EXPERIENCIAS EN EL PROGRAMA DE RESIDENCIAS PEDAGÓGICAS:
REFLEXIONES SOBRE LA FORMACIÓN DE PROFESORES DE BIOLOGÍA EN
URUCUÍ/PI**

**EXPERIENCES IN THE PEDAGOGICAL RESIDENCY PROGRAM:
REFLECTIONS ON THE TRAINING OF BIOLOGY TEACHERS IN URUCUÍ/PI**

Apresentação: Comunicação Oral

Paloma Carvalho de Oliveira¹; Carmem Cristina Mareco de Sousa Pereira²; Ana Néia Rocha Nunes³; Ícaro
Fillipe de Araújo Castro⁴

DOI: <https://doi.org/10.31692/2526-7701.XICOINTERPDVL.0331>

RESUMO

Este artigo é movido pelas experiências, dificuldades e metodologias desenvolvidas em sala de aula na regência de discentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas enquanto bolsista do programa de Residência Pedagógica, financiado pela CAPES. Em que se atuou no Ensino Fundamental II e Ensino Médio, em duas escolas campos no município de Uruçuí, Piauí. Os principais resultados dessas experiências na Regência Pedagógica passam, necessariamente, pela própria vivência da prática da docência, isto é, lidar com a realidade dos alunos e da escola campo na qual atua-se, além de, aprender a lidar com as inseguranças e dificuldades frente a pouca experiência nessa docente. Visando alentar sobre os conteúdos ministrados nas aulas de ciências e biologia, questionando-se: de que forma pode-se mudar a metodologia para despertar curiosidade e ajudar nas necessidades de aprendizagem de cada aluno? Com isso, apresentou-se dinâmicas, aulas práticas, atividades de pesquisa, experimentos, modelos didáticos, jogos e preparo para o ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio), obtendo-se resultados satisfatórios, como uma forma de aumentar o conhecimento dos alunos, desafiando-os a procurar e compreender os conteúdos de novas formas. Acredita-se no programa como um diferencial importante para a formação de novos professores, dispostos a cumprir o papel de aliar a teoria às práticas, apesar das dificuldades estruturais das escolas, existentes nas instituições públicas.

Palavras-chave: regência, contribuição, ensino regular.

RESUMEN

Este artículo se mueve por las experiencias, dificultades y metodologías desarrolladas en el aula en la regencia de los estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Biológicas como becarios del programa de Residencia Pedagógica, financiado por la CAPES. En la que trabajó en la Escuela Primaria II y en la

¹ Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas, Instituto Federal do Piauí, cauru20211171bio0034@aluno.ifpi.edu.br

² Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas, Instituto Federal do Piauí, cauru20211171bio0395@aluno.ifpi.edu.br

³ Professora Efetiva de Ciências, Unidade Escolar Arica Leal, anarochanunes12@gmail.com

⁴ Professor Doutor do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Instituto Federal do Piauí, icaro.castro@ifpi.edu.br

Escola Secundaria, em duas escolas de campo em o município de Uruçuí, Piauí. Os principais resultados de estas experiências em a Regência Pedagógica passam necessariamente por a própria experiência de a prática docente, es decir, o trato com a realidade de os estudantes e a escola de campo em a que se atua, além de aprender a lidar com as inseguridades e dificuldades em a face de pouca experiência em este docente. Com o objetivo de fomentar os conteúdos que se ensinam em as salas de ciências e biologia, questionando: como se pode mudar a metodologia para despertar a curiosidade e ajudar com as necessidades de aprendizagem de cada estudante? Com isso, se apresentaram dinâmicas, aulas práticas, atividades de investigação, experimentos, modelos didáticos, jogos e preparação para o ENEM (Exame Nacional de Educação Média), obtendo resultados satisfatórios, como uma forma de incrementar os conhecimentos de os estudantes, retendo-os a buscar e compreender os conteúdos de novas formas. Se acredita que o programa es un diferencial importante para a formação de novos docentes, dispostos a cumprir o papel de combinar a teoria com a prática, a pesar de as dificuldades estruturais de as escolas, existentes em as instituições públicas.

Palabras clave: regência, contribuição, educação regular.

ABSTRACT

This article is moved by the experiences, difficulties and methodologies developed in the classroom in the regency of students of the Degree in Biological Sciences as a scholarship holder of the Pedagogical Residency program, funded by CAPES. In which he worked in Elementary School II and High School, in two field schools in the municipality of Uruçuí, Piauí. The main results of these experiences in Pedagogical Regency necessarily involve the very experience of teaching practice, that is, dealing with the reality of students and the field school in which one operates, in addition to learning to deal with insecurities and difficulties in the face of little experience in this teacher. Aiming to encourage about the contents taught in science and biology classes, questioning: how can the methodology be changed to arouse curiosity and help with the learning needs of each student? With this, dynamics, practical classes, research activities, experiments, didactic models, games and preparation for the ENEM (National High School Exam) were presented, obtaining satisfactory results, to increase the knowledge of students, challenging them to seek and understand the contents in new ways. The program is believed to be an important differential for the training of new teachers, willing to fulfill the role of combining theory with practice, despite the structural difficulties of the schools, existing in public institutions.

Keywords: regency, contribution, regular education.

INTRODUÇÃO

O estágio é amplamente reconhecido como uma atividade essencial e fundamental para a formação de futuros docentes. Trata-se de uma etapa crucial no processo formativo do professor, permitindo a aplicação prática das teorias aprendidas em sala de aula, em consonância com as diretrizes estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (Brasil, 2008).

Conforme Pimenta (2004), o conhecimento teórico não se converte automaticamente em conhecimento prático. A experiência do estágio é indispensável para essa transformação, pois é através dessa atividade que ocorre a transição entre teoria e prática. Além disso, o estágio oferece os fundamentos e os meios para que o aluno possa ingressar no campo profissional, sendo um aliado importante no desenvolvimento de sua trajetória e aproximando teoria e prática, enquanto supera as limitações teóricas e possibilita um contato direto com a realidade escolar.

Vale destacar que autores como Libâneo (2006) e Pimenta (2004) afirmam que a

docência é uma atividade vivenciada desde o início da formação acadêmica, devendo ser exercida ao longo de toda a carreira pedagógica. Isso ocorre porque a profissão docente se constrói a partir da interação contínua entre professor e aluno. Nesse sentido, é de extrema importância compartilhar essas vivências, para que outros discentes de cursos de licenciatura e pedagogia se inspirem e sintam-se encorajados a abraçar essa experiência, praticando-a com serenidade e com disposição para o aprendizado contínuo (Freire, 2008).

A partir do relato de experiência, observa-se uma contribuição significativa ao processo de formação dos discentes de licenciatura e pedagogia, permitindo que, ainda durante a vida acadêmica, eles vivenciem o "ser professor" antes mesmo de ingressarem formalmente no mercado de trabalho (Sousa; Barroso, 2019). Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo proporcionar um relato de experiências, divulgando as oportunidades de vivenciar a prática docente, estabelecendo a necessária relação entre teoria e prática na realidade escolar.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - nº 9.394/1996 no artigo 61º, na qual está incluso na Lei nº 12.014/2009, afirmam que o Estágio Curricular Supervisionado apresenta os seguintes aspectos: ter caráter teórico-prático; apresentar práticas sociais com atividades e trabalhos acadêmicos; constituir-se como instrumento de integração e aperfeiçoamento profissional técnico, científico, cultural e de relacionamento humano; e, também, colaborar com a formação da identidade do futuro professor como educador e para o desenvolvimento das competências exigidas na prática profissional (Brasil, 1996).

Isso, salienta ainda mais, a importância do relatos de experiências, não apenas como algo diagnosticado como uma experiência adquirida no tempo de estágio supervisionado, mas também, como documento científico, que possa despertar nos futuros profissionais da educação, o interesse de construir e renovar a docência em nosso país. Por isso, o relato de experiência deve ter relevância no meio científico, por ser um trabalho de execução teórica e prática, já que segundo Pimenta (2004) o profissional do professor é teoria e prática, que, infelizmente, no campo da pesquisa, ainda é desvalorizado.

A experiência profissional sempre é adquirida com a prática, mas muitas vezes essa prática não é vista como uma situação de aprendizado, mas como cumprimento de carga horária curricular. Carvalho (2012) declara que em situações de aprendizagem em uma residência pedagógica ou em um estágio supervisionado a variável mais relevante é a interação professor-aluno seguida da interação verbal para que ocorra uma boa qualificação do profissional da educação, aspecto importante em um relato de experiência na qual o futuro profissional viverá

em sala de aula.

A Residência Pedagógica ou Estágio Supervisionado não apenas melhora o desempenho teórico do futuro professor, como também possibilita o aperfeiçoamento das didáticas utilizadas em sala de aula. Já que a educação ou prática educativa é um fenômeno social e universal, ou seja, é uma atividade humana necessária à existência e funcionamento de todas as sociedades (Libâneo, 2006), na qual requer um desenvolvimento didático sendo aperfeiçoado constantemente em sala de aula, para que as interações essenciais, professor-aluno e verbal, possam evoluir.

Isso remete ao cumprimento da valorização dos profissionais da educação desde a sua formação inicial, isso inclui a residência pedagógica ou estágio supervisionado, através do relato de experiência, como forma de valorizar e propagar experiências no campo científico, despertando novas didáticas e renovando as interações em sala de aula, já que segundo Pimenta (1999), é uma das profissões mais desvalorizadas, além de ser acompanhada de fracassos e evasões escolares nos últimos anos.

METODOLOGIA

A pesquisa baseia-se em um estudo de natureza qualitativa. Para isso, apoiamos-nos em Gatti (2012, p. 12), que afirma que "as alternativas propostas pelas análises qualitativas formam um conjunto variado de métodos e técnicas". Diante disso, apresentaremos a descrição de um estudo de caso realizado durante a residência pedagógica, com base na prática de observação participante, vivenciada diretamente em sala de aula. Essa experiência proporcionou uma imersão no ambiente educacional, permitindo não apenas observar as dinâmicas pedagógicas, mas também interagir e refletir sobre os desafios e práticas do ensino de forma crítica e construtiva.

A observação participante nos permite, como pesquisadores, ingressar no campo de estudo, observar sob a ótica de um integrante, mas também influenciar o ambiente observado (Flick, 2009). Com base nisso, expomos a seguir os aspectos que caracterizam a escola onde foi realizado a residência, no contexto de uma instituição pública da rede estadual de ensino.

O presente trabalho foi desenvolvido através da Residência Pedagógica do programa da CAPES no estágio acadêmico do curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas do Instituto Federal do Piauí, *Campus* Uruçuí, tendo como escolas campo uma instituição municipal – Unidade Escolar Arica Leal, e outra estadual – CETI José Patrício Franco, no município de Uruçuí, estado do Piauí, com carga horária total de 138 horas em cada instituição,

divididas em: horas de observação e coparticipação, horas de planejamento, horas de formação, horas de regência e de socialização, totalizando 276 horas.

As aulas de Ciências, durante o processo de residência pedagógica, foi realizada de maio à setembro de 2023, onde inicialmente realizou-se um diagnóstico e caracterização da escola campo de estágio – Unidade Escolar Municipal Arica Leal, observando e registrando sua estrutura e corpo docente da escola campo, por meio da observação diagnóstica do cotidiano, tanto da escola (estrutura física) como, também, nas salas de aula e experiência da docente efetiva, principalmete, nos anos 6º ano B e 8º anos A e B, em períodos distintos, e executando algumas aulas de Ciências para a turma do 6º ano B, utilizando sequências didáticas através de modelos didáticos, vídeos juntamente com slides, jogos e experimentos realizados em sala de aula, além de aulas expositivas dialogadas utilizando o livro didático.

As aulas de Biologia, durante o processo de residência pedagógica, foi realizada de novembro de 2023 à maio de 2024, onde inicialmente realizou-se um diagnóstico e caracterização na escola campo de estágio – CETI José Patrício Franco, observando e registrando suas estruturas e corpo docente da escola campo, por meio da observação diagnóstica do cotidiano, tanto da escola (estrutura física) como, também, nas salas de aula e experiências da docente efetiva, principalmente, nas séries 1ºB e 3ºA e B, em períodos distintos, e executando algumas aulas de Biologia para as turmas citadas, utilizando sequências didáticas através de vídeos juntamente com slides, atividade com questões do ENEM e experimentos realizados em sala de aula.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme os procedimentos metodológicos, foi possível implementar práticas experimentais na Unidade Escolar Arica Leal. Utilizaram-se recursos como um microscópio de brinquedo e modelos didáticos, incluindo um protótipo de braço para ilustrar a interação entre o sistema locomotor e o sistema nervoso. Além disso, foram introduzidas lixeiras seletivas e jogos lúdicos, como "Passa ou Repassa" e o "Tabuleiro Humano Ecológico", como estratégias para revisar os conteúdos abordados em sala de aula de maneira divertida e dinâmica. Essas abordagens mostraram-se eficazes em atrair a atenção dos alunos e motivar a participação de todos nas atividades.

Nesse sentido, ao planejar práticas de intervenção nas disciplinas de Ciências e Biologia, foram elaborados planos de aula e sequências didáticas para abordar os conteúdos. Em uma das aulas sobre os sistemas locomotor e nervoso (Figura 1), realizada na Unidade Escolar Arica Leal, as residentes integraram teoria e prática utilizando um modelo didático feito com material

de baixo custo e fácil aplicação. No Quadro 1, é possível verificar o plano de aula desenvolvido para essa atividade, destacando as competências e habilidades propostas pela BNCC.

Quadro 1: Plano de aula sobre sistema locomotor e nervoso

<p>Momento 1 - Realização de uma breve introdução sobre os sistemas locomotor e nervoso correlacionando com situações do cotidiano do aluno</p> <p>Tema: Sistema locomotor e nervoso</p> <p>Objetivo: Promover a compreensão integrada dos sistemas locomotores e nervosos por meio de atividades práticas que exploram sua estrutura e funcionamento. A aula visa conectar os conceitos de anatomia e fisiologia desses sistemas, lembrando a formação de um organismo e destacando a importância dessa integração para o entendimento do corpo.</p> <p>Público-alvo: Estudantes do 6º Ano do Ensino Fundamental</p> <p>Materiais: Quadro, livro didático, cartolina, saco plástico, canudos e palitos de picolé</p> <p>Metodologia: Os alunos terão uma breve introdução teórica sobre o funcionamento integrado dos sistemas locomotor e nervoso, destacando as suas principais estruturas e funções. Em seguida, utilizamos o modelo didático para explorar visual e manualmente o funcionamento desses sistemas.</p> <p>Duração: 4 aulas de 45 min</p> <p>Avaliação: A avaliação se dará por um processo contínuo abrangendo todas as atividades coletivas, individuais, orais e escritas serão avaliadas. O comportamento, comprometimento, a participação e o empenho durante a atividade. Também se dará um momento de avaliação a prática realizada.</p>

Fonte: Própria (2024)

Em seguida, foi confeccionado um modelo didático para abordar e consolidar os conteúdos em sala de aula. Esse modelo ilustra os processos e facilita a compreensão, proporcionando aos alunos uma percepção mais clara e acessível dos conceitos discutidos. Após essa etapa, a metodologia foi aplicada em sala de aula.

Uma aula prática sobre os sistemas locomotor e nervoso pode ser consideravelmente aprimorada com o uso de um protótipo de braço, permitindo que os alunos entendam a interação entre músculos, ossos e o sistema nervoso de maneira tangível. Ao trabalhar com esse modelo didático, os estudantes têm a oportunidade de observar como os músculos se contraem e se relaxam para mover as articulações, simulando a função do sistema locomotor (Schinato; Strieder, 2020)

Além disso, eles podem investigar como o cérebro e os nervos transmitem sinais que coordenam esses movimentos, proporcionando uma compreensão clara de como o sistema nervoso regula a atividade motora. Essa abordagem prática não só facilita a assimilação dos

conceitos teóricos, mas também incentiva a curiosidade e o envolvimento dos alunos, criando um ambiente de aprendizado colaborativo onde eles podem discutir e explorar as complexidades da locomoção e do controle corporal (Pereira, 2021).

Figura 1: Aula prática sobre sistemas locomotor e nervoso, com o modelo didático do protótipo de braço



Fonte: Própria (2024)

Em um segundo momento, foi elaborado um plano de aula para as turmas do ensino fundamental II sobre reutilização e reciclagem (Quadro 2). Nele, foi desenvolvida a confecção de material didático sobre lixeiras seletivas (Figura 2), oferecendo uma oportunidade significativa para trabalhar as habilidades do tema "Matéria e Energia", conforme BNCC (Brasil, 2018).

Durante essa atividade, os alunos podem reconhecer a importância da separação dos resíduos sólidos no contexto da reutilização e reciclagem, refletindo sobre o impacto ambiental e maneiras de mitigá-lo. A aplicação em sala de aula inclui uma explicação teórica sobre os diferentes tipos de resíduos (orgânicos, recicláveis e não recicláveis), seguida de uma atividade prática em que os alunos confeccionam suas próprias lixeiras seletivas (Lasek, 2023).

Essa abordagem facilita a internalização do conteúdo, pois, ao confeccionar as lixeiras, os estudantes não apenas compreendem a função de cada categoria de resíduo, mas também desenvolvem a criatividade e a responsabilidade socioambiental. Além disso, a atividade se

alinha às habilidades previstas pela BNCC, como a compreensão das interações entre materiais e suas transformações no ambiente (Carvalho *et al.*, 2020)

Quadro 2: Plano de aula sobre reutilizar e reciclar

Momento 2 - Realização de uma breve introdução sobre a importância de reutilizar e reciclar correlacionando com situações do cotidiano do aluno

Tema: Reutilizar e reciclar

Objetivo: Compreender a importância da reciclagem e da reutilização de materiais no cotidiano.

Público-alvo: Estudantes do 6º Ano do Ensino Fundamental

Materiais: Quadro, livro didático, caixa de papelão, tesoura e tinta e papel A4

Metodologia: Os alunos terão uma breve introdução teórica sobre os conceitos de reutilização e reciclagem. Explique o ciclo de vida dos materiais e a importância de separar o lixo corretamente. Após isso, será demonstrado aos discentes como separar o lixo de forma prática por meio das lixeiras seletivas.

Duração: 4 aulas de 45 min

Avaliação: A avaliação se dará por um processo contínuo abrangendo todas as atividades coletivas, individuais, orais e escritas serão avaliadas. O comportamento, comprometimento, a participação e o empenho durante a atividade. Também se dará um momento de avaliação a prática realizada.

Fonte: Própria (2024)

Figura 2: Aula prática sobre reciclagem por meio das lixeiras seletivas



Fonte: Própria (2024)

Assim, em um terceiro momento, na mesma escola campo, foi realizada uma aula sobre a célula e a descoberta do microscópio (Quadro 3). Utilizando um microscópio de brinquedo como ferramenta de apoio, a atividade proporcionou uma experiência prática, além de estimular a interação em grupo e favorecer o processo de ensino-aprendizagem.

Foi elaborado um plano de aula para turmas de sexto ano, utilizando microscópios de brinquedo como uma maneira prática e divertida de explorar o conceito de célula, unidade fundamental dos seres vivos, essencial para a compreensão da estrutura e das funções dos organismos. Alinhado à BNCC e ao tema Vida e Evolução, o estudo celular permite aos alunos investigar funções vitais, como nutrição e respiração (Brasil, 2018).

Durante a aula, os estudantes utilizam os microscópios de brinquedo para observar modelos de células, tornando o aprendizado mais concreto e dinâmico (Figura 3). O uso desses recursos didáticos facilita a compreensão da complexidade celular e promove o desenvolvimento de habilidades cognitivas e investigativas. Ao aplicar essa estratégia em sala de aula, o plano busca integrar teoria e prática, tornando o processo mais acessível e estimulante para os alunos (Gonçalves, 2021).

Quadro 3: Plano de aula sobre a célula e a descoberta do microscópio

Momento 3 - Realização de uma breve introdução sobre a célula e a importância da descoberta do microscópio correlacionando com situações do cotidiano do aluno

Tema: A Célula e a Descoberta do Microscópio

Objetivo: Compreender a estrutura e a função das células como unidade básica dos seres vivos, além de explorar a história da descoberta do microscópio e sua importância para a biologia e promover a observação prática de células utilizando microscópios de brinquedo.

Público-alvo: Estudantes do 6º Ano do Ensino Fundamental

Materiais: Quadro, livro didático e microscópio de brinquedo e copo

Metodologia: Os alunos terão uma breve introdução teórica sobre a célula, abordando sua definição e importância. Além de explicar as principais partes da célula (membrana celular, citoplasma, núcleo, etc.) e suas funções. E contextualizar sobre a história da descoberta do microscópio, e apresentar as partes do microscópio por meio de uma prática com o microscópio de brinquedo.

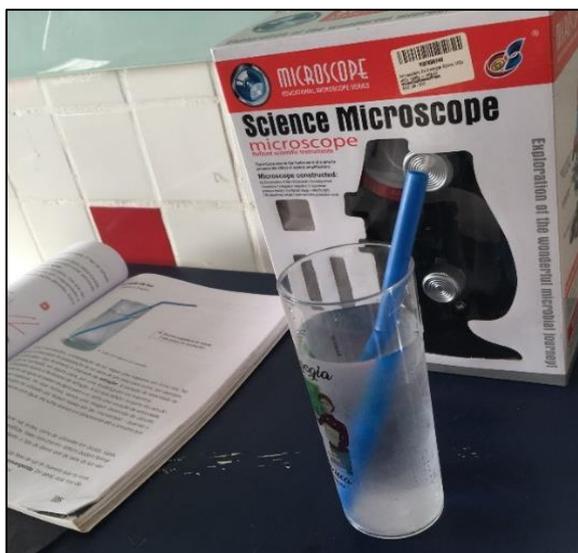
Duração: 4 aulas de 45 min

Avaliação: A avaliação se dará por um processo contínuo abrangendo todas as atividades coletivas, individuais, orais e escritas serão avaliadas. O comportamento, comprometimento, a participação e o empenho durante a atividade. Também se dará um momento de avaliação a prática realizada.

Fonte: Própria (2024)

Essas abordagens promovem a construção do conhecimento de maneira colaborativa, possibilitando que os alunos desenvolvam habilidades críticas, criativas e investigativas. Recursos como jogos, experiências práticas, projetos e debates em grupo tornam o aprendizado mais relevante, facilitando a conexão entre teoria e prática e permitindo a aplicação dos conceitos em contextos do dia a dia. Ademais, essas metodologias atendem a diversos estilos de aprendizagem, respeitando a singularidade de cada aluno e ampliando a motivação e o interesse pelo conteúdo, o que resulta em um aprendizado mais efetivo e duradouro (Dias, 2021).

Figura 3: Aula prática sobre a célula e a descoberta do microscópio com o auxílio de um microscópio de brinquedo



Fonte: Própria (2024)

O planejamento, possibilitou aulas expositivas dialogadas com a participação dos discentes, também, na escola campo CETI José Patrício Franco, além de algumas práticas experimentais simples, utilizando utensílios domésticos (Figura 4), como estratégias de revisar conteúdos explanado em sala de aula de forma divertida e dinâmica, para atrair a atenção e motivar a participação de todos em sala de aula. No Quadro 4, é possível verificar o plano de aula desenvolvido para essa atividade, destacando as competências e habilidades propostas pela BNCC.

Uma aula sobre o sistema digestivo pode ser aprimorada com um experimento que utiliza uma maçã para ilustrar o processo de digestão de forma prática e envolvente. No início da atividade, os alunos podem observar a maçã como um alimento que percorre o sistema

digestivo, discutindo sua composição e os nutrientes que ela oferece.

Em seguida, ao simular a digestão, os alunos cortam a maçã em pedaços e a colocam em um recipiente com água e um pouco de ácido (como vinagre) para representar o papel do estômago, que usa ácidos para decompor os alimentos. Essa atividade visual e tátil permite que os estudantes vejam como os alimentos são processados, facilitando a compreensão das etapas da digestão, desde a mastigação até a absorção de nutrientes no intestino. Além disso, o experimento cria um ambiente de aprendizado ativo, onde os alunos podem discutir e refletir sobre a importância de uma alimentação saudável, tornando o conteúdo mais significativo e memorável (Sabbá, 2024).

Quadro 4: Plano de aula sobre digestão e nutrição, ministrado no ensino médio

Momento 1 - Realização de uma breve introdução sobre digestão e nutrição correlacionando com situações do cotidiano do aluno

Tema: Digestão e nutrição

Objetivo: Compreender o papel do sistema digestório, suas partes e suas respectivas funções, além de analisar o processo enzimático na digestão e a importância da mastigação e entender a importância da segurança alimentar e nutricional para a saúde humana, além de observar o deterioramento da maçã e entender o porquê?

Público-alvo: Estudantes do 3º Ano do Ensino médio

Materiais: Quadro, livro didático e maçã, vinagre, copo e pratos

Metodologia: Os alunos terão uma breve introdução teórica sobre o funcionamento integrado do sistema digestivo, destacando as suas principais estruturas e funções. Em seguida, utilizamos o experimento enzimático com a maçã para explorar visual e manualmente o funcionamento do processo de deterioramento da maçã.

Duração: 4 aulas de 45 min

Avaliação: A avaliação se dará por um processo contínuo abrangendo todas as atividades coletivas, individuais, orais e escritas serão avaliadas. O comportamento, comprometimento, a participação e o empenho durante a atividade. Também se dará um momento de avaliação a prática realizada.

Fonte: Própria (2024)

Figura 4: Aulas práticas executadas em sala de aula na escola CETI José Patrício Franco no município de Uruçuí/PI



Fonte: Própria (2024)

Após a demonstração do experimento e as observações feitas pelos alunos, os questionamentos emergem a partir de suas percepções sobre situações cotidianas. Isso cria uma oportunidade para explicar fenômenos específicos fundamentados em conhecimentos científicos. Nesse sentido, as atividades experimentais devem ser reconhecidas pelos educadores como uma estratégia de ensino relevante e significativa, capaz de se interconectar com diversas áreas do conhecimento.

A aplicação prática desses recursos, juntamente com atividades interativas, como experimentos e discussões em grupo, favorece um aprendizado significativo e desenvolve competências e habilidades essenciais, como a observação crítica, o trabalho colaborativo e a construção de conhecimentos de maneira contextualizada e dinâmica. Assim, a combinação de abordagens práticas e a diversidade de materiais contribuem para uma educação mais eficaz e envolvente (Sacramento; Menezes, 2023).

Relato de Vivência no Programa Residência Pedagógica

Além dos recursos didáticos desenvolvidos para auxiliar nas aulas, foi analisada a maneira como as docentes titulares de ambas as instituições elaboravam os planos de aula, preenchiam as cadernetas escolares conforme o sistema de cada escola e utilizavam suas habilidades técnicas ao conduzir a sala de aula. Também se observou as abordagens didáticas empregadas para mediar os conteúdos de ciências nos 6º e 8º anos do Ensino Fundamental II da Escola Municipal Arica Leal, e de biologia nas séries 1º e 3º da escola estadual CETI José Patrício Franco, assim como a estrutura física de ambas as instituições. Segundo Pimenta (2004), a observação é fundamental durante o estágio, pois permite analisar o desempenho do docente em sala de aula ao desenvolver suas habilidades e técnicas na resolução de conflitos e na mediação do conhecimento científico de forma acessível.

Analisou-se, também, a relação professor-aluno, a vivência entre ambas as partes, os conhecimentos e as experiências compartilhadas em sala de aula. Libâneo (2002) descreve que essa interação entre professor-aluno é essencial para uma organização didática e manifestações ocorrentes durante a explanação do conteúdo em sala de aula.

Ainda em relação a interação professor- aluno, observou-se a dinâmica na qual as docentes titulares, de ambas as instituições educacionais, conduziam as tarefas cognitivas e os *feedbacks* colocados aos alunos em cada aula finalizada, e um desses eram os exercícios expostos após a explanação do conteúdo em sala de aula, já que muitas vezes, é através dessas tarefas que o professor pode observar o nível de preparo dos discentes, além de ser uma forma de comunicação entre ambas as partes (Libâneo, 2006).

A relação professor-aluno é um aspecto fundamental para uma organização didática do professor em sala de aula, para alcançar os objetivos no processo de ensino, como os aspectos cognitivos e sócio-emocional, na transmissão e assimilação do conhecimento, hábitos e habilidades dos alunos (Libâneo, 2006). Com isso, observou-se, durante todos os períodos da Residência Pedagógica, como o relacionamento professor-aluno era fomentado durante os meses de observação e coparticipação, e verificou-se conflitos e dificuldades comportamentais dos discentes, na qual muitas vezes a interferência das professoras se fez necessária para manter a ordem e a harmonia em sala de aula.

Foi observado, também, a forma de condução das aulas, se havia interação e interesse dos alunos no conteúdo explanado, e os *feedback* que eram expostos ao final de cada conteúdo, onde pode-se observar pouca participação dos alunos. Todavia, verificou-se que as docentes sempre incentivavam a participação dos discentes nas aulas durante a explanação de novos conteúdos e resoluções de exercícios, para que as mesmas pudessem ter uma avaliação diagnóstica do que foi executado em sala de aula e se os discentes, realmente, obtiveram habilidades suficiente para conseguir realizar ao final do mês a avaliação de aprendizagem exigida pela gestão escolar e no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), referente aos turmas de Ensino Médio.

De Carvalho (2012) afirma que o professor precisa de habilidades para fazer o aluno participar da aula, além disso, saber ouvi-los, fazer com que saibam argumentar e transformar a linguagem cotidiana em uma linguagem científica, isso, para que, na avaliação de aprendizagem, o aluno consiga a reciprocidade do ensino-avaliação.

Outro ponto importante durante o período de Regência Pedagógica e que é importante relatar, foi o planejamento e a regência. O tempo de planejamento, na qual utilizou-se os objetivos da Brasil (2018), possibilitou, não apenas planejar as aulas, mas realizar uma sequência

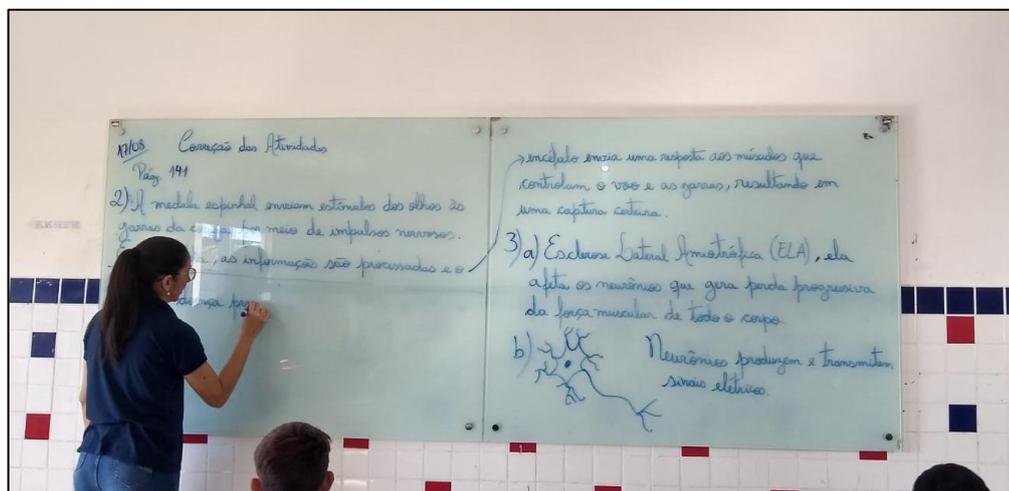
didática, aulas práticas, atividades de pesquisa e execução, de questões do ENEM, e exercícios de revisão, uma sequência didática, jogos e modelos didáticos, na escola campo Unidade Escolar Arica Leal, como também, possibilitou a auto-avaliação, preparo do material, replanejar e corrigir os próprios erros (**Figura 5 e 6**).

Figura 5: Momento Inicial da Regência na série do 3º do Ensino Médio na CETI José Patrício Franco, no município Uruçuí/PI



Fonte: Própria (2024)

Figura 6: Momento Inicial da Regência no 6º ano do Ensino Fundamental II na Unidade Escloar Arica Leal, município Uruçuí/PI



Fonte: Própria (2024)

Em relação ao planejamento, Menegolla e Sant'Anna (2014) afirmam que planejar não se caracteriza por um tipo específico de planejamento, mas é um modo de prever necessidades, de racionalizar os meios e os recursos humanos e materiais, visando o alcance de objetivos e o requerer dos conhecimentos científicos necessários para a execuções das avaliações de

aprendizagem. Ou seja, é o meio pelo qual se planeja as ações docentes, sempre ligadas ao processo de ensino e aprendizagem e por fim, a avaliação (Libâneo, 2006).

As aulas expositivas descritas nos planos de aula, foram conduzidas de forma expositiva-dialogada, com a total liberdade de trocar conhecimentos prévio com os discentes, antes de apontar as teorias e explicar conceitos importante de cada conteúdo apresentado em sala de aula. Possibilitando, assim, as avaliações diagnósticas, observando a participação dos discentes, execução das atividades complementares com questões do ENEM e a atividades de pesquisa realizadas todos os meses, na escola campo CETI José Patrício Franco, e das atividades de aprendizagem e revisão, na escola campo Unidade Escolar Arica Leal.

É mediante isso, a importância de aprender a ter domínio da sala de aula e a conduzir de forma serena e com autoridade os alunos, no qual de acordo com Libâneo (2006), os métodos didáticos são formas de alcançar o conhecimento científico nas aulas de forma organizada e sequencial, com o objetivo de o aluno assimilar o ensino-aprendizagem executados em sala de aula.

Além disso, foi uma oportunidade de executar teoria e prática em relação as interações professor-aluno, ao se deparar com conflitos e debates na qual essa interação pode ser fortalecida com diálogo. Verificando que nessa etapa do estágio pedagógico não é apenas um componente curricular, mas uma integração de conhecimento da formação do professor, na qual possibilita a análise das ações, conhecimento e reflexões dos trabalhos realizados durante o processo de estágio, além de compreender as ações realizadas pela gestão escolar (Pimenta, 2004).

Outra oportunidade, que foi adquirida com o estágio realizado através da Residência Pedagógica, foi a aplicação de atividades de pesquisa e de fixação em sala de aula ou como “tarefa de casa”, tanto do livro didático, utilizado na escola, como a atividade de revisão elaborada e as avaliações diagnósticas (ou formativa) e de aprendizagem (ou classificatória) executada bimestralmente em ambas as escolas campo.

Essas atividades ou método didáticos executados em sala de aula ou em casa são de suma importância, pois segundo Libâneo (2006) é um complemento didático que consolida o aprendizado desenvolvido em sala de aula. E segundo o mesmo autor a avaliação é um método didáticos essencial para se obter um diagnóstico do ensino aprendido explanado em sala de aula e, também, uma forma de verificar a assimilação e fixação do conteúdo pelos discentes em sala de aula.

CONCLUSÕES

Com a experiência vivenciada foi possível absorver e usufruir mais ainda de metodologias ativas em sala de aula, permitindo a interdisciplinaridade entre a metodologia utilizadas e o perfil de cada discente, na qual houvesse aulas dinâmicas, para obter resultados positivos e melhor absorção dos conteúdos abordado em sala de aula.

Foi essencial conhecer o perfil dos discente, das docentes titulares e tentar adaptar-se as vertentes metodologias executadas pelas mesmas em sala de aula, tornando-se um complemento no aprendizado profissional durante a residência pedagógica.

Durante a trajetória e as atividades executadas, foi possível conhecer um pouco de cada discente e principalmente quando realizava-se as atividades em sala de aula ou “tarefas de casa” trazidas para debater, oportunizando na avaliação diagnóstica destes estudantes na disciplina de Biologia, apesar de não haver pontuação delimitada, isso possibilitou o conhecimento sobre o assimilação e fixação dos discentes, pois todas às vezes apresentavam comportamentos diversos e inseguranças quando iam realizar suas avaliações de aprendizagem.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.** Dispõe sobre o estágio de estudantes. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111788.htm. Acesso em: 20 ago. 2024

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/lei%209394.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2024

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

CARVALHO, A. M. P. **Os estágios nos cursos de licenciatura.** São Paulo: Cengage Learning, 2012.

CARVALHO, M. P. et al. O jogo didático no ensino e na aprendizagem da educação ambiental. **Revista Sítio Novo**, v. 4, n. 3, p. 237-243, 2020.

DIAS, A. P. V. et al. A facilitação do ensino de Biologia celular a partir de modelos didáticos. **E-BOOK A**, 2021.

FLICK, U. **Qualidade na pesquisa qualitativa: coleção pesquisa qualitativa.** Bookman editora, 2009.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 47. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.

GATTI, B. A. A construção metodológica da pesquisa em educação: desafios. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, v. 28, n. 1, 2012.

GONÇALVES, T. M. A guerra imunológica das células contra os patógenos: a proposta de um modelo didático tridimensional de baixo custo para simulação da resposta imune celular mediada por linfócitos T CD8+. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 4854-4860, 2021.

LASEK, D. D. C. **A importância da educação ambiental no Ensino Fundamental nas escolas municipais de Tapes (RS)**. 2023.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez Editora, 2006.

LIBÂNEO, J. C. Reflexividade e formação de professores: outra oscilação do pensamento pedagógico brasileiro. **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. São Paulo: Cortez, p. 53-79, 2002.

MENEGOLLA, M.; SANT'ANNA, I. M. **Por que planejar? Como planejar?** Rio de Janeiro: Vozes, 22 ed. 2014

PEREIRA, J. A. Padlet como recurso didático no ensino de genética em meio a pandemia: um relato de experiência. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 16, n. 3, p. 543-556, 2021.

PIMENTA, S. G. **Formação de professores: identidade e saberes da docência**. São Paulo: Cortez, 1999.

PIMENTA, S. G. **Estágio à Docência**. Revisão técnica: José Ccerchi Fusare. São Paulo: Cortez, 2004.

SABBÁ, A. C. S. et al. Construção de Modelo Anatômico para o aprendizado do Sistema Digestório: Relato de experiência. **In: Anais do Congresso Nacional de pesquisas e Práticas em Educação**. 2024.

SACRAMENTO, I. S. S.; MENEZES, M. C. F. O uso do celular como recurso didático no ensino-aprendizagem de Ciências da Natureza: possibilidades e desafios. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 16, n. 1, 2023.

SOUSA, D. A.; BARROSO, M. L. A formação inicial docente em Educação Física a partir do Programa Residência Pedagógica: um relato de experiência. **Práticas Educativas, Memórias**

PRINCIPAL, et al.

e Oralidades-Rev. Pemo, v. 1, n. 2, p. 1-15, 2019.

SCHINATO, L. C. S.; STRIEDER, D. M. Ensino de ciências na perspectiva da educação inclusiva: a importância dos recursos didáticos adaptados na prática pedagógica. **Universidade Federal da Paraíba. Revista Temas em Educação**, v. 29, n. 2, 2020.

