

## Considerações sobre a residência pedagógica de Biologia- um relato de experiência

### Ana Sara Diniz Ferreira

Graduada pela Universidade Federal do Amazonas- UFAM, no Curso de Licenciatura em Ciências: Biologia e Química, Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente- IEAA.

✉ [anasaradiniz94@gmail.com](mailto:anasaradiniz94@gmail.com)

### Felipe Sant'Anna Cavalcante

Biólogo, Especialista em Docência do Ensino Superior, Mestre e Doutor em Ciências Ambientais, Universidade Federal do Amazonas

✉ [felipesantana.cavalcante@gmail.com](mailto:felipesantana.cavalcante@gmail.com)

### Juscélia Araújo e Araújo

Professora de Biologia na Escola Estadual Governador Plínio Ramos Coelho, pela Secretaria de Educação Deporto do Amazonas- SEDUC

✉ [jusceliaaraujo@hotmail.com](mailto:jusceliaaraujo@hotmail.com)

### Rúbia Darivanda da Silva Costa

Pós-doutorado em Educação em Ciências e Educação Matemática, Doutora em Educação em Ciências e Matemática, Mestra em Ciência, Inovação e Tecnologia para a Amazônia, com especialização em Educação para o Desenvolvimento Sustentável pela Universidade Federal do Amazonas

✉ [darivanda@ufam.edu.br](mailto:darivanda@ufam.edu.br)

### Renato Abreu Lima

Biólogo, Pós-Graduado em Gestão Ambiental, Mestre em Meio Ambiente e Doutor em Biodiversidade e Biotecnologia pela Universidade Federal do Amazonas- UFAM. Docente na Universidade Federal do Amazonas- UFAM, Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente- IEAA.

✉ [renatoal@hotmail.com](mailto:renatoal@hotmail.com)

### Resumo:

Este trabalho tem como objetivo, relatar sobre a experiência vivenciada durante o Programa Residência Pedagógica- subprojeto de Biologia. Sendo de caráter descritivo, a participação no PRP foi realizada no período de novembro de 2022 a maio de 2024, com atividades na Escola Estadual Governador Plínio Ramos Coelho- GM3, situada no município de Humaitá- AM, abrangendo assim, turmas do ensino médio e EJA. Ao estar inserido no ambiente escolar, espera-se que o graduando inicie a construção de suas habilidades e ações como futuro profissional. Assim, nos permite refletir em como mudar a forma com que avaliamos nossos alunos e também, em pensar o que podemos fazer para mudar essa situação, quais meios serão mais efetivos para um melhor aprendizado.

**Palavras-chave:** Ensino de Biologia, Formação de professores, Prática pedagógica.

### Considerations about the Biology pedagogical residence - an experience report

### Abstract:

This work aims to report on the experience during the Pedagogical Residency Program - Biology subproject. Being descriptive in nature, participation in the PRP was carried out from November 2022

to May 2024, with activities at the Governador Plínio Ramos Coelho State School - GM3, located in the municipality of Humaitá-AM, thus covering high school classes and EJA. Upon being inserted into the school environment, the graduate is expected to begin building their skills and actions as a future professional. Thus, it allows us to reflect on how to change the way we evaluate our students and also, to think about what we can do to change this situation, which means will be more effective for better learning.

**Keywords:** Teaching Biology; Teacher training; Pedagogical Practice.

## Consideraciones sobre la residencia pedagógica en Biología - un reporte de experiencia

### Resumen:

Este trabajo tiene como objetivo informar sobre la experiencia durante el Programa de Residencia Pedagógica - subproyecto Biología. Siendo de carácter descriptivo, la participación en el PRP se realizó de noviembre de 2022 a mayo de 2024, con actividades en la Escuela Estadual Governador Plínio Ramos Coelho - GM3, ubicada en el municipio de Humaitá-AM, abarcando así las clases de secundaria y EJA. Al insertarse en el ámbito escolar, se espera que el egresado comience a construir sus habilidades y acciones como futuro profesional. Así, nos permite reflexionar sobre cómo cambiar la forma en que evaluamos a nuestros estudiantes y también, pensar qué podemos hacer para cambiar esta situación, que será más efectiva para un mejor aprendizaje.

**Palabras clave:** Enseñanza de la Biología; Formación de profesores; Práctica Pedagógica.

### INTRODUÇÃO

Ao estar inserido no Programa Residência Pedagógica- PRP, o discente/residente, é colocado a refletir sobre como agir/ atuar docente, enfatizando assim, o pensar e repensar das práticas que se pode adotar em sua metodologia em sala de aula, tanto agora como “estagiário”, mas também, em relação ao futuro profissional da área que vai se tornar, sendo assim, um ambiente para formulações excepcionais para o desenvolvimento do futuro profissional.

A partir de programas como, o PRP e o PIBID, propõe-se estreitar o vínculo entre a formação e a prática profissional, onde “[...] ambos têm como objetivo a promoção de uma maior articulação entre universidade-escola, aproximando o estudante/futuro professor do campo de trabalho, a escola” (Sims, 2020, p.12).

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior- CAPES (2022), que vem explicitar sobre o Programa Residência Pedagógica/2022, conforme o edital 037/2022 que, 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. Sendo assim, são objetivos do Programa de Residência Pedagógica: fortalecer e aprofundar a formação teórico-prática de estudantes de cursos de licenciatura; contribuir para a construção da identidade profissional docente dos licenciandos; estabelecer corresponsabilidade entre IES, redes de ensino e escolas na formação inicial de professores; valorizar a experiência dos professores da educação básica na preparação dos licenciandos para a sua futura atuação profissional; e induzir a pesquisa colaborativa e a produção acadêmica com base nas experiências vivenciadas em sala de aula.

Assim, o PRP vem para aprimorar o conhecimento dos futuros profissionais, pois ao se deparar com o ambiente escolar, deve-se estar atento a tudo que envolve o ensino-aprendizagem, fazendo refletir assim, não somente em relação aos alunos da escola, mas em si mesmo, no observar da aula do professor preceptor, no comportamento dos alunos em relação aos conteúdos e até na própria relação entre os envolvidos na comunidade escolar (professor-aluno, professor-professor, aluno- aluno, etc), pois é onde o residente vai entender como funciona esse meio, assim Ferreira e Siqueira trazem como esse momento de reflexão é necessário para a formação:

No contexto do princípio de formação pela reflexão, é imprescindível a análise constante no trabalho docente, pois é por meio da reflexão que as respostas às problemáticas intrínsecas à prática pedagógica são obtidas. Assim, é fundamental conduzir uma proposta de formação inicial que atenda a essas exigências e propicie o pensamento reflexivo, que é o posicionamento esperado de todo professor quando se depara com circunstâncias conflitantes e incertas (Ferreira; Siqueira, 2020, p.9).

Seguindo ainda, de acordo com as colocações das autoras, “Portanto, a vivência da prática profissional possibilita que o futuro profissional docente tenha uma visão da realidade educacional, permitindo- o pensar sobre as ações pedagógicas e sobre os métodos de intervenção [...]” (Ferreira; Siqueira, 2020, p. 12). Em outras palavras, as atividades do PRP permitem ao futuro profissional um melhor alicerce para suas ações como professor.

Corroborando ainda sobre a importância da RP, Lemke e Hentges (2023, p. 1514), “a contribuição do PRP para com os residentes foi relacionada com a aquisição de experiências norteadoras para os estágios, introdução sobre as dificuldades relacionadas à docência (vulnerabilidade social, falta de estrutura da escola, problemas com e equipe diretiva) [...]”. Propiciando assim, como muitas pesquisas citam, o conhecer a realidade da realidade escolar, firmando o quão essencial é, que o futuro docente conheça a realidade no qual será inserido.

Com isso, este trabalho tem como objetivo, relatar sobre a experiência vivenciada durante o Programa Residência Pedagógica- subprojeto de Biologia, do curso de Licenciatura em Ciências: Biologia e Química da Universidade Federal do Amazonas, Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente.

## **METODOLOGIA**

A participação no Programa Residência Pedagógica foi realizada no período de novembro de 2022 a maio de 2024, com atividades na Escola Estadual Governador Plínio Ramos Coelho- GM3, situada no município de Humaitá-AM junto a professora preceptora, além de encontros com os professores orientadores na UFAM. A escola atende os níveis de ensino médio regular nos turnos matutino, vespertino e noturno, além de ofertar turmas da EJA no turno noturno. No intuito de descrever as atividades realizadas no decorrer da participação no programa, este trabalho tem caráter descritivo.

A escola é bem localizada, sendo situada na rua Avenida Brasil, nº 1320, bairro São José. Conforme o Projeto Político Pedagógico- PPP da escola, tem-se as seguintes informações a respeito, como, foi criada pelo Decreto Lei nº 16.208 de 02 de setembro de 1994. A instituição, até o ano de 2013, atendia o Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano e o Ensino Médio; a partir do ano de 2014, a escola atendia alunos do 9º ano e ensino médio regular. E em 2015, passou a atender somente alunos do ensino médio regular e no ano de 2016, a escola recebeu a modalidade EJA Ensino Médio.

Ao início das atividades teve-se uma apresentação geral sobre o programa, ocorrendo no Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente- IEAA, nessa apresentação teve-se assuntos como, o que seria o programa, como funcionava, como eram as atividades desenvolvidas, entre outras características do programa, envolvendo dessa forma, os residentes de todos os núcleos e após, teve-se uma apresentação das atividades que seriam realizadas, envolvendo somente o subprojeto de Biologia juntamente a orientadora do programa.

Na sequência, a professora orientadora apresentou um folder com um planejamento das atividades, envolvendo cada módulo da RP e as atividades a serem desenvolvidas em cada

módulo, sendo feito anteriormente, a escolha das escolas em que os residentes desenvolveriam as atividades e por fim, a apresentação dos mesmos a gestora e preceptora da escola; inicialmente as atividades se deram no período da tarde, e depois, também foram realizadas com turmas do turno noturno, devido a mudanças no horário ofertado na IES, abrangendo assim, turmas de 1º ano, 2º ano e 3º ano do ensino médio.

O programa PRP para o núcleo de Biologia foi idealizado em três módulos, onde o primeiro caracterizou-se por conhecer o funcionamento geral da escola e da comunidade escolar, participação em atividades escolares e observação das aulas da professora preceptora; já no segundo módulo teve-se a preparação de planos de ensino e planos de aula, planejamento de atividades e regência, desenvolvimento e aplicação de diferentes métodos de ensino, além da participação em atividades e projetos escolares; já no terceiro módulo, caracterizou-se pela aplicação de um projeto de ensino (intervenção), propor um evento na escola, divulgação de resultados e participação de eventos, publicação de resumos e artigos científicos, e preparação de evento de finalização das atividades do programa.

O primeiro módulo caracterizou-se pela ambientação do residente no ambiente escolar, com momentos de conhecer a gestora e as turmas em que a preceptora lecionava, laboratório de ciências, biblioteca, refeitório, entre outros ambientes, além de ler o Projeto Político Pedagógico - PPP, para se ter um conhecimento mais aprofundado sobre a escola, além da participação em atividades na escola como, auxílio em aplicação de prova em turmas de 1º ano, devido ao fim do ano letivo de 2022.

A participação em evento da escola sobre a Consciência Negra, ocorrido na quadra da escola, com várias dinâmicas no decorrer do evento, como jogos de quebra-cabeça, desfiles dos alunos representando suas turmas, entre outras dinâmicas. Assim, este evento abrangeu todas as turmas do turno vespertino, onde o residente teve como atividade, orientar os alunos no decorrer das atividades realizadas.

Seguindo ainda nesse módulo, teve-se como atividades, encontros com a preceptora e com a orientadora, com orientações sobre o funcionamento das aulas na escola, como a escola estava passando por mudanças devido ao novo ensino médio, como por exemplo, o que ficou e o que saiu dos assuntos da disciplina de Biologia, e em quais turmas a preceptora iria trabalhar. Teve-se como atividade também, a recepção e acolhimento dos alunos no início do

ano letivo de 2023, onde fomos novamente apresentadas as novas turmas de 1º ano e as turmas de 2º ano no qual a professora preceptora ministraria aula.

Tendo também como atividade, a organização dos livros didáticos de Biologia na biblioteca da escola; organização de materiais na UFAM (limpeza de animais dissecados e empalhados) junto aos residentes de química, e dos materiais e equipamentos do laboratório de ciências da escola, junto também aos residentes do núcleo de química, onde os residentes de ambos os núcleos fizeram a limpeza dos materiais recebidos, como vidrarias, armários, separação de reagentes, entre outros; e mesmo tendo o laboratório de ciências na escola, ainda faltava algo essencial, água, pois quando era preciso de água, usava-se de outro local, assim como lavar as vidrarias quando usada em aulas práticas.

A participação nas aulas da preceptora, observando o decorrer das aulas em diferentes turmas de 1º ano e 2º ano, onde observou-se em relação à participação, que os alunos nas turmas de 2º ano eram menos participativos em relação aos de 1º ano; mesmo sendo turmas com grande número de alunos, (cerca de 30 a 45 alunos) a professora no decorrer das aulas, buscava trazer exemplos do cotidiano para exemplificar algum conteúdo específico, buscando assim envolvê-los na aula.

Os assuntos de 1º ano foram da unidade, o tempo e o espaço na terra e na vida; do livro didático, “Ser Protagonista: ciências da natureza e suas tecnologias; evolução tempo e espaço-ensino médio, 2020”; e nas turmas de 2º ano, a professora não tinha um livro didático específico para trabalhar fauna, iniciando a aula com uma breve introdução sobre as características gerais do reino animal para introduzir o conteúdo de sistemática e classificação biológica.

Ao início das atividades do programa, foram acompanhadas quatro turmas de 1º ano e três turmas de 2º ano pelo turno vespertino, depois abriram uma nova turma de 1º ano, e pelo turno da noite, uma turma de 3º ano, com duas aulas presenciais, e uma de 2º ano. Nas turmas da tarde de 1º ano, a disciplina era Biologia, com duas aulas presenciais na semana e nas turmas de 2º ano pela tarde era fauna e depois ciclos biogeoquímicos, com uma aula EAD (pelo *WhatsApp*) e outra presencial, no turno da noite tinha-se como disciplinas para ambas as turmas Biologia, e Microbiologia, sendo ofertada somente para a turma de 2º ano.

O acompanhamento das turmas do turno noturno se deu na parte da observação das

aulas em sala, incluindo também aula no laboratório com a turma de 3º ano, onde se teve o processo de fermentação das bactérias (do leite) para a produção de iogurte. Isso se deu, devido à mudanças nos horários ofertados na Instituição de Ensino Superior-IES, devido ao curso ser diurno, onde tinha-se aulas na maioria das vezes na parte da manhã, e com a mudança de horário, acabou tendo disciplinas no período da tarde, o que acabou coincidindo com os horários da escola; assim, tendo como consequência, fazer com que os residentes escolhessem as turmas na qual trabalhariam conforme o seu horário da IES.

Diante disso, em vez de se trabalhar somente com uma única série, como pensado inicialmente, teve-se que escolher séries diferentes, não somente para trabalhar na RP, mas pensando já no Estágio Supervisionado de Biologia, que seria ofertado durante parte do segundo módulo, pois alguns residentes estariam fazendo o estágio nesse período, o que foi um pouco complicado devido as atividades exigidas em ambas, sendo difícil conciliar os horários com as instituições envolvidas.

Já no segundo módulo, antes de iniciar as atividades combinou-se os assuntos os da regência para que os residentes pudessem se preparar, com isso, teve-se a preparação de planos de ensino, preparação de planos de aula, e planejamento de atividades, tanto para o assunto de “Animais invertebrados- poríferos e cnidários”, para três turmas de 2º ano e, o assunto “reprodução”, para duas turmas de 1º ano, assim, no decorrer do módulo, teve-se o desenvolvimento e aplicação de diferentes métodos de ensino.

Após encontros com a professora preceptora e os demais residentes para determinar as turmas e os assuntos a serem trabalhados, além de propostas de ideias para desenvolver o conteúdo, como bingo, quiz e jogos, além de conversar sobre como funcionaria o estágio supervisionado junto às atividades da RP. Já durante o primeiro módulo, percebemos que a atividade de regência seria um pouco desafiadora, pois tínhamos a sala lotada na maioria das turmas, algumas quase chegando a 50 alunos dentro de sala, alunos com diferentes comportamentos, alguns eram mais agitados, enquanto outros eram calmos demais, o que nos fazia pensar se conseguiríamos realizar tal atividade.

Na regência realizada nas turmas de 1º ano, teve-se duas aulas na semana de forma presencial em uma turma, e na outra uma aula presencial e a outra EAD; na primeira turma tinha-se a sala cheia, tornando assim, um pouco desafiador para o residente ter controle

dentro de sala de aula, enquanto na outra eram poucos alunos, mas uma turma bem agitada; sendo o assunto abordado para as turmas de 1º ano, reprodução, onde explanou-se sobre a importância e os tipos de reprodução.

Mesmo as turmas sendo grandes e/ou com alunos agitados, os alunos demonstravam respeito durante as aulas, e também demonstravam interesse, inclusive se colocando a fazer questionamentos sobre o assunto, o que nos proporcionou maior confiança durante a realização das atividades; e mesmo percebendo uma boa parte dos alunos envolvidos na aula, via-se que durante a realização de atividades avaliativas eles acabavam confundindo coisas simples, o que pode-se deduzir que falta um pouco de dedicação por parte dos mesmos em relação ao seu aprendizado.

Nas três turmas de 2º ano são duas aulas semanais, ocorrendo uma aula presencial e a outra EAD (somente por meio do *WhatsApp*), sendo a partir deste ano de 2023, uma forma usual de ocorrer essa aula, devido ao novo ensino médio, onde o professor deveria passar alguma atividade e ficar à disposição do aluno, caso surgissem dúvidas; sendo o assunto abordado para a turma de 2º ano, animais invertebrados- poríferos e cnidários, apresentando as características gerais dos animais, e as características dos poríferos e cnidários, o livro didático disponibilizado pela preceptora para preparação das aulas foi, “# Contato Biologia, 1º ano. 1ª ed. -São Paulo: Quinteto Editorial, 2016”, pois não se tinha um específico para ser trabalhado.

Nas turmas de 2º ano não teve-se um bom desempenho como esperado, pois a maioria dos alunos, em ambas as turmas não interagiam durante a aula, inclusive nas atividades que eram passadas sobre o assunto, e mesmo que buscasse a interação eles não retribuía, levando a acreditar, que o desinteresse não foi devido a forma de ministrar a aula, pois no decorrer do módulo I, com a professora preceptora, observou-se que eles demonstravam pouco interesse na disciplina e também no conteúdo visto em sala, e assim continuou também, até o fim do ano letivo.

Ainda no segundo módulo, inclusive durante a regência, houve a greve geral dos professores no Amazonas, o que gerou a paralisação das aulas nas escolas estaduais; e sem atividade nas escolas, residentes de diferentes núcleos se fizeram presente junto aos professores no ato em prol de melhorias. Após o fim da greve e o retorno das aulas, foi proposto uma breve revisão do que já tinha sido ministrado anteriormente, pois os alunos

diziam não lembrar mais das aulas anteriores, principalmente as turmas de 2º ano, onde as aulas eram presenciais, somente uma vez na semana.

Durante o segundo módulo, os residentes tiveram a participação em evento na IES ocorrido em 27 e 28 de junho, intitulado “I Seminário de Licenciaturas: uma abordagem sobre os estágios”, promovido pelo Curso de Licenciatura em Ciências- Biologia e Química, onde os residentes que participavam do estágio nas escolas onde ocorriam as atividades da residência, tendo assim, a escrita do relato de estágio sendo apresentada durante o evento por meio de slides para o público presente.

No terceiro módulo teve-se como intervenção nas turmas de 1º ano, a aplicação de diferentes aulas experimentais, como extração de DNA da banana e de pigmentos de folhas de goiabeira e algodão roxo, visualização de lâminas no microscópio, como estômatos, onde os próprios alunos e residentes, sob orientação da preceptora, providenciaram o material para a aula, visualização da célula do neurônio, e também do espermatozoide; onde os microscópios e algumas lâminas foram solicitados pelos residentes ao responsável pelos materiais do laboratório de Biologia da universidade.

Durante o módulo III, os residentes também tiveram a participação em evento ocorrido na IES ocorrido nos dias 25 e 26 de outubro, intitulado “II Seminário de Licenciaturas: uma abordagem sobre os estágios e a Residência Pedagógica de Biologia e Química”, promovido pelo Curso de Licenciatura em Ciências- Biologia e Química, evento esse que teve grande apoio do próprio corpo docente do curso junto aos discentes envolvidos no evento.

Durante o evento, houve a apresentação de relatos dos estágios de Ciências, Biologia, e Química, tais apresentações ocorreram por meio de slides e por meio de banner, para a participação dos residentes, houve a mesa redonda da RP, com um horário específico para o núcleo de Biologia e outro para o núcleo de Química, sendo definido em comum acordo entre os residentes e a orientadora da RP, onde um aluno de cada escola participou da mesa redonda.

Ainda no terceiro módulo, teve-se a realização de um evento na escola, chamado de “exposição da Biologia” que teve como objetivo incentivar a curiosidade e o interesse dos alunos pela ciência, sendo articulado com diferentes temas referentes a Biologia, envolvendo anatomia humana, seres vivos (reino das plantas-Angiospermas), maquete do DNA, entre

outros; além disso, o evento trouxe tema como, métodos contraceptivos, prevenção da gravidez, infecções sexualmente transmissíveis, violência sexual e doméstica, e consciência negra, onde muitos trabalhos foram realizados pelos próprios alunos da escola.

Inicialmente o evento foi pensado somente para a participação das turmas acompanhadas, mas por fim, acabou que abrangeu toda a escola, ou seja, todos os turnos que a escola oferece, acontecendo assim, para o turno vespertino e noturno em um único dia, mas nos seus respectivos horários e em outro dia, para o turno matutino, observando-se assim, não somente a participação dos alunos, mas dos professores, gestora, entre outros. E a partir do evento, a professora preceptora recebeu uma homenagem de destaque sobre as boas práticas pedagógicas (prática exitosa), junto a outras professoras homenageadas.

Para realização do evento, além da colaboração de materiais da escola e da universidade, teve-se também a dos próprios residentes, para tornar algo mais dinâmico para algumas atividades, e não ficar somente uma visita na exposição, onde teve-se um jogo de quebra-cabeça das células animal e vegetal e, uma dinâmica relacionada aos sentidos. Para a realização desse tipo de atividade, os alunos viram primeiramente o conteúdo em sala de aula, fazendo também outras atividades sobre o assunto; assim, atividades como jogos, sempre fazem aguçar a curiosidade do aluno, o que faz com que aprimore seu conhecimento sobre o assunto.

## RESULTADOS

Durante os dois primeiros meses do módulo I, teve-se encontros para orientações na UFAM com a orientadora, com ou sem a presença da preceptora, e na própria escola com a preceptora, onde na escola conhecemos as áreas que a escola tem a oferecer, além de conversar com alguns profissionais da escola sobre seu funcionamento. No laboratório, estivemos ajudando a arrumar alguns materiais e equipamentos que a escola recebeu para o laboratório, trabalho esse realizado junto aos residentes do subprojeto de química da escola; além da limpeza de materiais doados pela UFAM para a escola, como animais empalhados e dissecados.

Além disso, tivemos a participação em evento na escola sobre consciência negra e nos jogos da escola, evento que envolveu todas as turmas do turno vespertino. O evento sobre consciência negra, teve diversas atividades, como desfile, danças e jogos.

Durante o primeiro mês de 2023, teve-se como atividade a leitura do Projeto Político Pedagógico- PPP da escola, onde tivemos um conhecimento mais aprofundado sobre a escola e dos profissionais que a compõe, além de reunião com a professora orientadora, sobre o retorno das aulas na escola. No mês seguinte, teve-se a participação no encontro da jornada pedagógica, onde discutiu-se assuntos, como o novo ensino médio, planos de aula/ensino, projetos na escola, entre outras coisas.

Já em fevereiro de 2023, participamos do primeiro dia dos alunos na escola, com recepção e acolhimento aos alunos, junto à comunidade escolar. Após teve-se reunião junto a preceptora, para que na semana seguinte iniciáramos a participação junto aos alunos, em sala de aula. E a partir da semana seguinte, iniciamos a participação em sala em algumas turmas, depois fomos chamados para organização/ separação dos livros de Biologia na biblioteca da escola.

Durante o mês de março teve-se a observação das aulas da preceptora nas turmas a qual lecionava a disciplina de Biologia e a disciplina de Fauna, com planejamento e aplicação de atividades relacionadas ao conteúdo ministrado pela preceptora, encontros para orientação no preparo de atividades pela preceptora, além de orientação pela orientadora para organização do relatório do módulo I e do relato final do residente.

Teve-se também, reunião entre a preceptora e os residentes junto a professora de sociologia da escola ao ministrar o componente curricular, projeto de vida, sendo chamado pela professora responsável como “1ª oficina acadêmica de projeto de vida” nos propondo a falar sobre o curso de licenciatura em Ciências-Biologia e Química a algumas turmas de 2º ano junto aos residentes de química, onde nesse mesmo mês fez-se a apresentação, ressaltando as características do curso, e enfatizando a diferença entre um curso de bacharelado e um curso de licenciatura.

Seguindo no mês de abril, continuamos com a observação da aula da preceptora nas turmas, além de planejar e auxiliar na aplicação de atividades/ dinâmicas. Já no módulo II, realizou-se a preparação de planos de ensino e planos de aula, onde foi anteriormente

discutido junto a preceptora e os demais residentes, sobre o assunto da regência de cada um e com isso, o planejamento das atividades a serem realizadas e por fim, o momento da regência em si, onde no decorrer do módulo foram desenvolvidos e aplicados diferentes métodos de ensino, além da participação em projetos e atividades escolares.

O assunto da regência para as turmas de 1º ano foi “reprodução”. Assim, nesse período trabalhou-se os conteúdos reprodução sexuada e assexuada, apresentando suas características e a importância da reprodução; utilizou-se um livro didático disponibilizado pela professora da escola, onde fez-se uso tanto do quadro branco como da projeção de slides por meio de TV dentro da sala de aula, usando-se do conteúdo trazido no livro como também de imagens da internet e do próprio livro, além de vídeo sobre o assunto.

Durante a regência, observou-se alunos que demonstraram mais interesse que outros, sendo a aula em slides projetada na TV, mas primeiramente, utilizou-se o quadro, pedindo assim que eles falassem algo que estivesse relacionado ao tema “reprodução”, inicialmente ficaram um pouco envergonhados, mas depois foram participando mais, interagindo mais no decorrer das aulas. Além da explanação do conteúdo, buscou-se vídeos sobre os tipos de reprodução, além de realizar atividades com questões subjetivas, busca de definições de palavras, e por fim, um Quis envolvendo todo o conteúdo.

A avaliação dos alunos ocorreu por meio das atividades realizadas e por meio da participação no decorrer das aulas. Em uma turma tinha-se mais de 30 alunos em sala e outra turma recém-formada, com poucos alunos, mas que ainda assim não tinham vergonha de participar da aula. No decorrer do ano teve-se salas lotadas, alunos com diferentes realidades, pois a escola atende alunos da cidade, que vem das estradas e das áreas ribeirinhas próximas a cidade, nos mostrando interesse nas aulas, participando tanto durante as aulas da preceptora, quanto durante a regência dos residentes.

O assunto da regência sobre “animais invertebrados- poríferos e cnidários” para as turmas de 2º ano. Também houve a disponibilização de um livro didático para a preparação da aula, onde a maioria das aulas se deu por meio do quadro branco, e somente uma aula usando exposição de slides, esta ocorreu na sala de mídia da escola, e devido as salas não estarem com a TV funcionando, as demais aulas ocorreram em sala somente com o auxílio do quadro branco, pois o livro utilizado não tinha para disponibilizar aos alunos acompanharem o assunto no decorrer das aulas.

Com isso as aulas acabaram sendo meramente tradicionais, tendo assim a residente passando conteúdo no quadro, explicando e passando atividades, pois como se tinham duas aulas na semana, sendo uma aula online antes da presencial, então pedi como atividade, um resumo sobre o conteúdo que seria abordado em sala, imaginando que ao chegar o momento da aula os alunos já estivessem certo conhecimento, mas como já observado em aulas anteriores, ministrada pela preceptora, somente uma pequena parcela da turma fez a pesquisa.

A regência nas turmas de 2º anos trouxe uma visão diferente após diversas tentativas de passar atividades sobre o conteúdo e ver que a maioria dos alunos não davam retorno, optou-se por ficar somente avaliando por meio dessas atividades e por meio da participação na aula, onde percebeu-se quem estava ali mais atento às aulas e aqueles que não demonstravam praticamente o mínimo de interesse pelo conteúdo.

No decorrer das atividades na escola, teve-se correção de provas e de trabalhos de pesquisa, exibição de vídeos sobre alguns conteúdos, além da aplicação de diferentes estratégias de ensino, como dinâmica em grupo envolvendo o assunto de evolução, quis sobre reprodução, ISTs, bingo sobre reprodução, jogo da memória e quebra-cabeça sobre o assunto “célula”, sendo aplicados em todas as turmas de 1º ano.

No módulo III, realizou-se diferentes aulas no laboratório, com as turmas de 1º ano, como observação de lâminas no microscópio, dentre as lâminas teve-se célula do neurônio, espermatozoide, estômatos, teve-se a extração de DNA da banana e a extração de pigmentos de folhas de goiabeira e algodão roxo. Durante essas intervenções percebe-se a curiosidade dos alunos ao se depararem com essas aulas, onde muitos não viveram essas experiências no decorrer do ensino fundamental II, sendo algo novo e que aguça a curiosidade (Figura 1).

**Figura 1.** Aulas que ocorreram no laboratório de ciências, extração de DNA e pigmentos, e observação de estômatos.



**Fonte:** Autoria própria.

Houve ainda, a realização de um evento chamado de a “exposição da Biologia” (Figura 2) que teve como objetivo incentivar a curiosidade e o interesse dos alunos pela ciência, sendo articulado com diferentes temas, temas esses que foram trabalhados pela preceptora e os residentes no decorrer do ano letivo, além de trabalhos de outros professores como no caso de trabalhos com maquetes sobre o DNA, que foi trabalhado por outra professora de Biologia; além disso, tinha-se um vídeo sendo exibido um parto normal e um parto cesariano.

**Figura 2.** Algumas temáticas que foram expostas no evento, como sistema genital masculino e feminino, sistema esquelético, animais empalhados e dissecados, entre outros.



**Fonte:** Autoria própria

Como a exposição abrangeu todas as turmas que a escola atende, pode-se dizer que foi um trabalho com ótimo resultado, pois ao trazer diferentes áreas da Biologia, mostramos quão ampla ela é, e claro, o quão essencial ela é. Dessa forma, participar do PRP em si, possibilita aos residentes uma formação inicial mais significativa, ao vivenciar de forma mais participativa e com maior integração ao ambiente escolar.

## DISCUSSÃO

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, 2022).

Ao estar inserido no ambiente escolar, seja pelo estágio obrigatório ou por meio de algum programa, como no caso da RP, espera-se que o graduando saiba conciliar o conhecimento específico da área a qual está estudando e vá correlacionando com a realidade a qual vivencia na escola, onde a partir disso, vai se construindo (ou pelo menos deveria) suas habilidades e ações como futuro profissional, ou seja, o residente vai construir sua própria identidade.

Assim, é de extrema importância o graduando estar inserido no ambiente escolar durante sua formação, o que de acordo com Pacheco e Sauerwein (2022, p. 42), “o estágio curricular é um dos requisitos para a obtenção de diploma [...], além de ser de suma importância para a prática docente, possibilitando ao licenciando articular teoria e prática pedagógica”.

Muitas vezes o aluno de graduação já imagina como irá atuar futuramente, como ele quer seguir determinada metodologia, imaginando assim seu agir em sala de aula, antes mesmo de ir conhecer a realidade escolar, e a partir disso, onde muitos graduandos acabam tendo experiências marcantes tanto negativamente como positivamente, onde o estágio obrigatório acaba não permitindo de forma aprofundada viver a realidade escolar, pois muitas vezes acabamos na contramão, com o conciliar das disciplinas na IES e o estágio. Assim, o PRP vem contribuir para que esses licenciandos sejam inseridos nesse campo profissional, assim como apontam as autoras Ferreira e Siqueira:

A inserção dos acadêmicos na rotina da escola-campo proporciona uma excelente oportunidade para desenvolver o processo de ensinar, aliando a teoria e a prática, pois esta experiência permite aos licenciandos vivenciarem situações nas quais os professores utilizam os conhecimentos sobre o conteúdo a ser ensinado, os métodos de ensino-aprendizagem, além da didática (Ferreira; Siqueira, 2020, p.12).

Portanto, com a oportunidade de participação no PRP, o residente acaba tendo maior envolvimento no ambiente escolar, e com isso, vai aprimorando sua prática pedagógica no decorrer das atividades desenvolvidas. Como Sims (2020, p. 12) traz em seu estudo, “a articulação entre formação e profissão é importante para melhor preparação do futuro professor, pois, ao iniciar a carreira docente, o professor se depara com inúmeras situações com as quais ele precisa saber administrar”.

Consequentemente, ao se ter um maior envolvimento nas atividades da escola por meio do PRP, observa-se não somente a realidade escolar do professor em si, mas também se

conhece um pouco da realidade dos alunos, ou seja, um conhecimento da comunidade escolar, do que envolve também o “estar na escola” como professor, e portanto, dá pra se construir uma relação de mais confiança entre as partes envolvidas, ao contrário do estágio, pois é um momento que passa muito rápido, não levando assim o aluno e a comunidade escolar a ter maior contato com a comunidade escolar.

Assim, a participação do estudante de licenciatura em atividades de campo na escola está ligada a várias questões, sendo uma delas, a importância de vivenciar experiências durante esse processo. Por meio delas, o aluno, orientado por preceptores e supervisores, tem a oportunidade e o espaço para integrar teoria e prática de forma inseparável. Portanto, alguns instrumentos são fundamentais para o crescimento do aluno, garantindo o cumprimento das exigências do edital institucional e agregando ainda mais com atividades consideradas necessárias pela instituição formadora (Lemke; Hentges, 2023).

E nós residentes, ao vivenciar essa experiência na escola, esperamos que o processo de ensino e aprendizagem seja significativo e eficaz, assim, ao fim, reflete-se que poderia ter sido utilizado outros métodos de ensino para trabalhar o conteúdo. Como Santos, Santos e Landin (2015) relatam em seu trabalho, confirmando que, “no ensino de Biologia, as abordagens convencionais frequentemente não conseguem suprir essa necessidade, exigindo, portanto, a adoção de abordagens metodológicas distintas”.

Durante a regência, tendo turmas com grande número de alunos, tornou-se difícil aplicar uma metodologia que atendesse às necessidades de todos os alunos, assim, por mais que se busque aplicar diferentes métodos para levar o assunto, talvez não se alcançasse um retorno positivo em relação ao aprendizado dos alunos ali presentes, pois teria que buscar meios para que os mesmos se interessassem pela disciplina, para que por esse motivo, não deixem que a falta de esforço dos mesmos interfira em seus aprendizados, por não gostarem da disciplina ou do assunto.

Em vista disso, percebe-se o quão importante se faz que os professores estejam capacitados para atender os desafios que permeiam o ensino, principalmente ao se deparar com diferentes turmas, assim, Freitas et al (2022) aponta que, “é essencial que as instituições de ensino ofereçam aos professores cursos de capacitação e divulgação dos recursos tecnológicos aliados às metodologias de ensino-aprendizagem ativas [...]”.

O que também faz com que se perceba a importância de conhecer as turmas heterogêneas que a escola tem, levando assim de alguma forma, com que o futuro professor a reavalie as práticas docentes, pois muitas vezes, já se tem em mente como se quer atuar, acabando assim por fazer com que mude sua forma de ver as coisas, e que o ministrar aula não depende somente do conhecimento específico e de uma metodologia a ser seguida, pois esta pode ou não dar os resultados que se almeja.

Nos levando também, a já ter ideia de que nem sempre consegue-se alcançar os objetivos que se espera com determinada metodologia, pois ninguém aprende da mesma forma, enquanto alguns tem mais facilidade em determinados assuntos, outros tem mais dificuldade. Uma metodologia pode ser ótima para uma parcela da turma, mas para a outra metade não, ou até mesmo em relação a aplicação de uma mesma metodologia para todas as turmas a que leciona, não se alcançando assim, os resultados a qual esperava, assim será, mesmo que se leve sempre diferentes métodos de ensino.

Nesse sentido, Zancul (2011, p. 25), nos aponta que “é importante ressaltar que as atividades dos professores nas escolas, embora dependam de fatores determinados por diferentes agentes, [...], estão fortemente apoiadas nas concepções que eles têm sobre o papel do ensino na formação do cidadão [...]”. Continuando ainda nessa linha de pensamento que o autor nos remete, Zancul (2011) assinala que:

[...] é necessária uma compreensão mais ampla da dimensão que as disciplinas pedagógicas dos cursos de Licenciatura assume na formação dos professores, bem como uma discussão abrangente a respeito delas. Deve-se ressaltar que a constituição da docência está relacionada a diversos aspectos, que certamente ultrapassam a necessidade do educador ter conhecimento e domínio do conteúdo a ser ministrado (Zancul, 2011, p. 25).

O Programa Residência Pedagógica (PRP), enquanto componente da formação inicial de educadores, se destaca pela inclusão de um período imersivo na escola. Dessa forma, os residentes têm a chance de experimentar o ambiente escolar de forma ativa e engajada. Adicionalmente, essa vivência possibilita a orientação e mediação por parte dos professores orientadores e preceptores, que acompanham os residentes em suas múltiplas atividades ao longo do programa (Lemke; Hentges, 2023).

Deste modo, em se tratando das contribuições do programa, temos os autores Pacheco e Sauerwein (2022, p.53), dizendo em seu estudo que “a Residência Pedagógica [...] contribuiu para: a) o aperfeiçoamento da formação inicial de professores, por intermédio da articulação

teoria-prática [...] b) fortalecimento da relação Universidade-Escola [...]”. Portanto, a RP nos proporciona experimentar o atuar como professor, pois estamos lhe dando diretamente com os alunos, tendo que preparar aulas, entre outras atividades que o professor realiza, observando assim, os diversos entraves que permeiam esse meio.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Vivenciar o ambiente escolar por meio do programa de residência pedagógica, nos permite ter uma experiência diferente durante o curso, ao contrário da experiência que o estágio nos proporciona. Durante a RP estamos mais inseridos no dia a dia da escola, o que também nos proporciona maior conhecimento do ambiente no qual iremos atuar, e para os discentes que ainda não sabem se vão seguir o caminho desse campo profissional, essa experiência pode ser um bom lugar para se ter entendimento sobre, se isso é o que realmente quer seguir.

Vivenciando os possíveis desafios e dificuldades desse campo profissional, no decorrer da regência, percebe-se as dificuldades que os alunos apresentam no decorrer dos assuntos abordados em sala, levando o residente a ver quão difícil é, fazer com que os alunos busquem ter maior interesse pelas aulas, desafios em como instigá-los a ir em busca da construção de seus conhecimentos.

Assim, nos permite refletir em como mudar a forma com que avaliamos nossos alunos e também, em pensar o que podemos fazer para mudar essa situação, quais meios serão mais efetivos para um melhor aprendizado, pois esses desafios que não só a disciplina de Biologia enfrenta, mas a maioria das disciplinas, pensar em como fazer com que os alunos vivenciem melhor os conteúdos e o que a própria escola oferece, buscando assim, meios para uma melhor interação e participação dos alunos nas atividades escolares.

Com isso, a enorme relevância que a experiência vivenciada na residência pedagógica proporciona ao futuro professor, trabalhar melhor sua futura prática profissional, por meio disso, o residente está em contato direto com a profissão, o que vai contribuir diretamente na sua formação, atrelando assim os conhecimentos específicos com os experienciais

vivenciados no decorrer do PRP, desenvolvendo assim, competências e habilidades exigidas no atuar docente.

## AGRADECIMENTOS

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão de bolsa ao Programa de Residência Pedagógica, a Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e a escola envolvida tão ativamente durante a execução do projeto.

## REFERÊNCIAS

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Chamada pública para apresentação de projetos institucionais edital 24/2022- Programa Residência Pedagógica. 2022.

PACHECO, L. C.; SAUERWEIN, I. P. S. Contribuições e possibilidades da Residência Pedagógica para a formação inicial de professores de Física: um relato de experiência. **Revista de Iniciação à Docência**, v. 7, n. 2, p. 41- 55, 2022. DOI: 10.22481/riduesb.v7i2.10917. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/rid/article/view/10917>. Acesso em: 18 de janeiro de 2024.

FERREIRA, P. C. C.; SIQUEIRA, M. C. Da S. Residência Pedagógica: um instrumento enriquecedor no processo de formação docente. Residência Pedagógica em Debate. **Revista Práticas de Linguagem**, v. 10, n.1, p. 7- 19, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/praticasdelinguagem/issue/view/1482>. Acesso em: 18 de janeiro de 2024.

FREITAS, M. N. de; WERNECK, A. L.; RIBEIRO, R. de C. H. M.; POMPEO, D. A.; RODRIGUES, L. C. Uso do Google Sala de Aula no Ensino-Aprendizagem de Anatomia Humana. **Revista Sustinere**, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 478-497, 2022. DOI: 10.12957/sustinere.2021.53753. Disponível em: [Uso do Google Sala de Aula no Ensino-Aprendizagem de Anatomia Humana | Revista Sustinere \(uerj.br\)](https://www.uerj.br/revista-sustinere). Acesso em: 22 jun. 2024.

LEMKE, C. S.; HENTGES, A. Contribuições dos preceptores do programa de residência pedagógica para os residentes/licenciandos em Ciências Biológicas do IFSUL CAVG no cenário pandêmico. **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, v. 16, n. 2, p. 1509-1521, 2023. DOI: 10.46667/renbio.v16i2.1037. Disponível em: <https://renbio.org.br/index.php/sbenbio/article/view/1037> . Acesso em: 7 de maio de 2024.

SANTOS, T. da S.; SANTOS, T. I. S.; LANDIM, M. F. Contribuições do PIBID no processo de ensino-aprendizagem e na formação de docentes: uma experiência em Aracaju, SE. **Revista Fórum Identidades**, Itabaiana- SE, ano 9, v. 18, n. 18, mai./ago. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/forumidentidades/article/view/4754>. Acesso em: 18 de janeiro de 2024.

SIMS, D. S. **A aprendizagem da docência sob a ótica dos estudantes de licenciatura em Educação Física no Programa Residência Pedagógica**. 2020. 93 f. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação do Centro de Educação e Ciências Humanas, da Universidade de Federal de São Carlos para obtenção do título de Mestre Profissional em Educação. São Carlos- SP, 2020.

ZANCUL, M. de S. O Estágio Supervisionado em ensino segundo a percepção de licenciandos em Ciências Biológicas. **Revista Simbio-Logias**, v.4, n.6, p. 24- 35, 2011. Disponível em: <https://www.ibb.unesp.br/Home/ensino/departamentos/educacao/o-estagio-supervisionado-em-ensino-segundo-percepcao-de-licenciandos-em-cb.pdf>. Acesso em: 16 de janeiro de 2024.



Este trabalho está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).