

# DIÁRIO DE UM BOLSISTA DE RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: RELATOS DA EXPERIMENTAÇÃO COMO PROFESSOR DE CIÊNCIAS

Edilson Cavalcante Lourenço Pereira <sup>1</sup>  
Lyuska Leite Andreino Santino <sup>2</sup>  
Márcia Adelino da Silva Dias <sup>3</sup>

## INTRODUÇÃO

O início da carreira docente constitui uma fase que carece de ser examinada no sentido de ampliar as análises sobre esse período (AMORIM, 2017). Durante a fase de regência de aulas do programa de Residência Pedagógica – RP do subprojeto de biologia da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB foram conferidas importantes experiências no início da experimentação como professor de ciências além de atividades de intervenções realizadas em uma turma do ensino fundamental em uma escola pública no qual são constadas nesse trabalho.

Segundo os autores Gaeta e Masetto (2013) o professor no início de sua atuação pode apresentar sentimentos de estresse, angústia, dúvida e receio em suas primeiras experiências de dar aulas. Contudo, com a atuação nos primeiros meses de regência de aulas, mostrou que a prática de dar aulas resulta em ricas experiências que possibilitam lidar frente a esses sentimentos.

Desse modo, as experiências contidas nesse estudo tem relevância por suas contribuições acerca dos aprendizados da experimentação como professor e das atividades de intervenções realizadas no enfrentamento aos aspectos desafiadores envolvendo o ensino de ciências em uma escola pública e do aprendizado compartilhado por uma experiente professora de ciências na condição de preceptora do programa de RP até entender e colocar em ação no cotidiano da sala de aula, algumas estratégias de ensino no qual são vistas por autores, como condições que provoca no aluno, a construção do aprendizado (TEIXEIRA, 2006; RIZÉBIO, et. al., 2017) e que aqui possam corroborar com futuros profissionais dessa área, também em início de carreira.

Ainda segundo os estudos de Gaeta e Masetto (2013) esse momento inicial experimentado, se não for bem preparado, pode ser o pior momento da carreira docente. Felizmente, as fases que antecedem a de regência de aulas, pressupuseram uma preparação para os residentes antes de entrarem na sala de aula como professor, de modo que esse mesmo programa e demais que existem como parte das políticas de formação de professores não contemplam a todos licenciando, tornam-se importantes relatos como esse no qual contêm ricas experiências na sala de aula para professores que ainda não o obtiveram.

Adiante, o relato mostra que apesar de ser desafiador para quem nunca tinha lecionado antes ter que lidar com várias situações, são esses desafios encontrados, comumente

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, estudante residente do Programa Residência Pedagógica/UEPB, [edilson.mog@gmail.com](mailto:edilson.mog@gmail.com);

<sup>2</sup> Especialista em EDUCAÇÃO AMBIENTAL pelo Centro Universitário Barão de Mauá - CBM, preceptora do Programa Residência Pedagógica/UEPB, [lyuskaleite@msn.com](mailto:lyuskaleite@msn.com);

<sup>3</sup> Professor orientador: Doutora em EDUCAÇÃO pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte- UFRN e Coordenadora do Programa Residência Pedagógica/UEPB, [adelinomarcia@yahoo.com.br](mailto:adelinomarcia@yahoo.com.br);

colocados como agentes causadores de insegurança nos professores em início da docência que constroem profissionais mais preparados e experientes na sala de aula.

Sabendo ainda que nós hoje estudantes e participantes do subprojeto de biologia da Residência Pedagógica - RP começamos a nos interessar por ciências e meio ambiente por conta das aulas sobre o tema e pela influência de alguns professores e, como todo adolescente, tínhamos ideias, mas que era difícil encontrar apoio, desperdiçando algo que certamente poderiam ter trazido impactos a sociedade. Imagine quantas novas ideias de alunos hoje são podadas antes mesmo de serem avaliadas? Pensando nisso, foi colocado em prática no âmbito da terceira etapa do RP o projeto “A prática no ensino de Ciências” que visa levar para os alunos instrumentos de investigação científica e recursos que conferem a eles um ensino mais significativo para o ensino de ciências e alimentam suas ideias, numa dessas atividades em ação foram levados microscópios monoculares para a sala de aula de modo a trazer um maior interesse pelo conhecimento científico e impacto significativo para a vida desses alunos e que estão presentes nesse relato.

Tendo em vista que cada escola e alunos possuem necessidades e realidades distintas, as experiências aqui relatadas da experimentação como professor de ciências não tem o propósito de ser como uma receita de bolo para quem vai ministrar aulas pela primeira vez, porém, a utilização de relatos como esse, vem se tornando uma estratégia que possibilita o estudo das práticas pedagógicas e também um momento oportuno para a reflexão sobre a ação docente (UMBELLINO; CIRÍACO, 2018) e dessa forma, a presente pesquisa contribui fortemente no preparo dos futuros professores, quanto ao seu posicionamento frente aos desafios atuais, encontrados no âmbito do ensino e da prática de intervenções na sala de aula.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um relato de experiência didática, realizado a partir das experiências registradas em diário em tempo real, durante a regência de aulas de um residente bolsista do programa de Residência Pedagógica, participante do subprojeto de Biologia da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, nos sete meses iniciais da experimentação de sua atuação como professor de ciências em uma turma do ensino fundamental, anos finais, numa escola pública, localizada no Novo Cruzeiro, Campina Grande - PB.

O programa de Residência Pedagógica – RP que oferece essa experimentação de ser professor, antes de tê-la como admissão é uma das políticas de formação de professores atuais que com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Ensino Superior – CAPES, iniciado em 2018 tem como objetivo tirar estudantes de licenciatura, via edital, a partir da segunda metade do seu curso, para atuarem como professores na sala de aula, tendo que cumprir as etapas de preparação, ambientalização da escola – campo e cumprir no mínimo, durante a terceira etapa, 100 horas de regência de aulas sob a supervisão de uma experiente professora da disciplina na rede de ensino básico na condição de preceptora reportando as ações desenvolvidas para a coordenadora do respectivo subprojeto, nesse caso, o de biologia da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB (EDITAL CAPES, 06/2018).

As experiências contidas nesse relato são decorrentes da prática de dar aulas, como uma experimentação, iniciada em janeiro de 2019, até o presente momento, proporcionadas pelo então programa de RP. Também são encontrados o relato de atividades de intervenção que utilizaram alguns microscópios monoculares, lâminas em branco e preparadas com amostras de exemplares da temática de estudo do segundo bimestre e terceiro bimestre “Vida e Evolução”; sendo executadas com roteiros na própria sala de aula e outras demandaram a utilização de um espaço improvisado, a sala de leitura para receber metade dos alunos,

quando optado por a respectiva turma, fato esse ocorrido nas duas primeiras atividades práticas, enquanto metade dos alunos estava participando da aula prática, a outra metade ficava realizando na sua sala de aula, uma atividade escrita, após a metade da aula ter passado, invertia-se, nas três seguintes atividades práticas, mais confiantes com o sucesso das anteriores foram realizadas na própria sala de aula, sem dividir a turma.

Das cinco aulas práticas executadas de maio a junho de 2019, como intervenção no ensino de ciências foram realizadas no (6º A, 7º B e 8º A e B) após passados o conteúdo teórico e apenas 1 (uma) no 7ºA antes do conteúdo teórico como introdução ao tema. As aulas práticas utilizaram a temática “Vida e Evolução” segundo e terceiro bimestre, trabalhando no Sexto ano “A” - células; no Sétimo ano “A” – a classificação dos seres vivos (o reino-protista); no Sétimo ano “B” - Diversidade de seres vivos e no oitavo ano “A” - Níveis de organização dos seres vivos: células, tecidos e organismo e no oitavo ano “B” - células vegetais e microrganismos. Os assuntos dessas atividades práticas foram adaptadas dos livros de ciências, ensino fundamental II, do Projeto Araribá (2014).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Nas análises de Ciríaco e Morelatti (2013, p. 04) os professores recém-formados parecem pouco saber sobre as dificuldades do trabalho docente e, muito menos, sobre as formas de lidar com os problemas que irão enfrentar ao afirmar que “[...] os professores egressos dos cursos de licenciatura pouco sabem sobre as atribuições do trabalho docente e, muito menos, sobre as formas de organização curricular dos conteúdos que irão ensinar.”

Como visto na experiência de dar aulas, um dos principais desafios de ser professor não estar em dar aulas, para isso ele se prepara por quatro a cinco anos; mas em conseguir que a aula, passe uma mensagem que seja resulte em aprendizado para seus alunos, e nas necessidades atuais da educação, esse aprendizado ainda carece que seja significativo para as suas vidas. Essa tríade, ensino-aprendizagem-significativa não é uma tarefa fácil, nem mesmo para os mais experientes professores se tratando de um público de alunos, muitos deles, desinteressados por não possuir uma consciência firmada que precise daquele conhecimento e reforçada intrinsecamente as condições de trabalho que o professor é inserido indo de contramão com tais necessidades (AMORIM, 2017).

Apesar de haver insegurança no início, para quem nunca tinha lecionado, ter que lidar com situações que vão desde o planejamento e execução da prática pedagógica de forma compreensível para os alunos, ressignificando conceitos e conteúdos visto na Universidade, até os conflitos presentes na sala de aula entre alunos; após sete meses de atuação na sala de aula como professor na regência de aulas da terceira fase do programa de Residência Pedagógica, a prática de dar aulas mostram que esses desafios servem para que se aprenda a se posicionar diante da turma e impor algumas “regrinhas de convivências”, que facilitam bastante a relação com os alunos!

Para auxílio desse processo, foram muito valiosas as contribuições da professora de ciências na condição de preceptora do programa de Residência Pedagógica durante essa experimentação como professor de ciências até entendemos e colocamos em ação no cotidiano da sala de aula, algumas estratégias de ensino, que proporcionaram as condições que provoca no aluno, a construção do aprendizado (TEIXEIRA, 2006; RIZÉBIO et. al., 2017).

Quanto as particularidades do professor, se faz necessário serem comprometimentos em relação a seus alunos e com a qualidade da educação que pretende oferecer, planejando aulas de forma que desafie os alunos a construir seu próprio conhecimento pois, para o professor desenvolver bem suas aulas, para que a aprendizagem aconteça e que o processo de

avaliação seja eficaz é necessário que haja um planejamento condizente com aquilo que ele deseja trabalhar. O professor precisa estar preparado sempre para dar mais de uma aula, lembrando que são vários fatores que influenciam no planejamento escolar, muitas vezes sendo necessário subir aulas. O planejamento revela-se essencial, tão logo, sem ele, não há como o professor ministrar suas aulas com total domínio do conteúdo. (HECK; BATTISTI, 2011).

A organização também é outro fator que demonstrou ser importante para os professores se apoderarem, a falta dela comumente relatadas em professores iniciantes os levam a loucura. Se dar aula para uma turma, durante a regência de aulas, pelo Residência Pedagógica tendo que conciliar com as obrigações da graduação da Universidade se mostrou complicado, imagine para os professores que tem que dar aulas para muitas turmas do ensino fundamental e/ou médio, algumas vezes, tendo que completar a carga horária em outra escola, tendo que organizar notas parciais, de vistos, alunos que vem, alunos que vão, notas que precisam ser decididas após o conselho de classe.

Nesse cenário, a organização junto com o planejamento de aulas, são duas características que embora sejam particulares de cada professor, se mostraram de extrema importância para os professores; infelizmente, não é algo que se detenha na Universidade por isso, professores iniciantes podem ter um difícil início de docência, podendo ser explicado porque alguns autores reportam em seus estudos, ser essa fase, a pior fase (AMORIM, 2017).

Outro destaque aprendido, estar relacionado o fato que dentro da sua sala de aula o professor iniciante ensina da forma que aprendeu, sendo este o ponto primordial para a compreensão de seu trabalho como docente (CIRÍACO; MORELATTI, 2013), mas, se tratando de professores do ensino fundamental, um professor não pode, iniciar para seus alunos, da mesma forma que aprendeu, mesmo sabendo de muita coisa aprendida nos livros, a experiência mostrou que o professor precisa ressignificar gradativamente tudo que se aprendeu na graduação para que possa ser repassado para os alunos do ensino básico de forma mais simples. A partir do geral partindo para o mais simples e didático possível. Infelizmente, é uma necessidade que poucas vezes, os professores das Universidades se detêm na formação de licenciando, sendo importante essas análises que são feitas dos relatos de quem atuaram em sala de aula (UMBELLINO; CIRÍACO, 2018).

Essa experiência mostra ainda a importância que os futuros professores continuem adeptos a prática da pesquisa. A análise é feita com base em outros professores que nesse estudo observou apenas dando aulas. Pouco se atualizam, nem contribuem com novas atualizações para a melhoria do ensino. É necessário que os futuros professores tenham a prática da pesquisa atrelada ao ensino, procurando inovações que melhoram o ensino e a interdisciplinaridade e sempre que possível registrar essas ações em eventos para que possam servir de exemplo para outros públicos (DEMO, 2000).

De fato, dar aulas se mostra uma atividade difícil e que requer estratégias cotidianas formadas a partir do espaço da sala de aula e dos recursos da escola e do conhecimento da realidade dos alunos. Diante disso, foi necessário elaborar uma importante intervenção na escola – campo, para que pudesse facilitar o ensino de ciências por parte do professor e o aprendizado por parte dos alunos podendo trazer contribuições a sociedade, uma vez que a preocupação, de fato, é passar bem o ensino de ciências, uma vez que carrega uma responsabilidade de oferecer o conhecimento tecnológico e científico para essas crianças, futuras produtoras do País (UNESCO, 2005).

O referido projeto de intervenção em desenvolvimento na escola – campo durante a experimentação como professor de ciências utiliza materiais de cunho científico com o uso de microscópios monoculares levados na sala de aula, tornando alunos mais ativos e conteúdo da

temática vida e evolução como níveis de organização dos seres vivos, células, reino protista, dentre outros, um estudo muito mais atraente e significativo, aproximando os alunos a essa importante área de conhecimento, os oportunizando a uma conscientização e interesse pela ciência. Além de ter sido uma oportunidade de mostrar para os alunos, como esses métodos científicos utilizando esse importante recurso de investigação podem atuar nos atuais desafios inerentes a sociedade (LIBÂNEO, 1994).

Tendo em vista que, “cada aula é uma situação didática específica, na qual objetivos e conteúdos se combinam com métodos e formas didáticas, visando fundamentalmente propiciar a assimilação ativa de conhecimentos e habilidades pelos alunos” (LIBÂNEO, 1990, p.178), em especial para o ensino de ciências, no qual muitos assuntos como células e seres microscópios são abstratos para os alunos, porém a experiência aqui mostra que, “[...], quando se une a prática com a teoria tem-se a práxis, a ação criadora e modificadora da realidade” (FREIRE, 1996, p.25).

A positividade das experiências dessas atividades de intervenção com o uso de microscópios monoculares em turmas do ensino fundamental, anos finais, se deram pelo êxito dos objetivos cumprido pelas aulas, possibilitando inicialmente o que Libâneo (1990, p.157) chama de “[...] verificação dos conhecimentos e experiências dos alunos em relação ao conhecimento novo [...]” e oferecendo-lhes o que Teixeira (2006) e numa visão mais recente Rizébio et.al., (2017 p. 04) corroboram ser condições em sala de aula para que os alunos estejam abertos as curiosidades relativas ao tema da aula, expondo seus argumentos, com o professor tendo o papel de relacionar com o conteúdo teórico, como foi realizada na atividade com o uso dos microscópios e os alunos livres para observar, questionar e relacionar as células vistas a partir da visualização de lâminas no qual os alunos as chamavam de “quadrinhos”, mas entendendo que juntas eram o que formavam o órgão, tecido e este, o organismo. Assim como também o conhecimento significativo adquirido no reino protista, ao observarem tamanha diversidade de seres vivos presente em uma gota d’água.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ser professor de ciências, é carregar uma responsabilidade de oferecer o primeiro contato do conhecimento científico aos alunos, de forma que despertem neles, o interesse, ampliando dessa forma, a possibilidade do país contar futuramente com profissionais capazes de produzir novos conhecimentos científicos e tecnológicos, que poderão contribuir para o desenvolvimento econômico e social da nação. Para isso, a estratégia aqui utilizada durante a experimentação como professor de ciências creditado pela regência de aulas do programa de Residência Pedagógica, a alunos do ensino fundamental, anos finais, numa escola pública, mesmo sem conter laboratório de ciências, foi empregando o uso de aulas práticas com a utilização dos microscópios monoculares, como auxílio do cumprimento da desafiadora tríade do ensino-aprendizagem-significativa para o ensino de ciências.

Além disso, a experimentação como professor de ciências resultou em significativos aprendizados e aqui relatados para futuros professores acerca da importância da organização do professor, da prática de ressignificar os conteúdos a serem passados para alunos do ensino básico e médio e da necessidade que os futuros professores executem o ensino atrelado a pesquisa, contribuindo com melhoria frente aspectos atuais que afetam a educação brasileira.

**Palavras-chave:** Experimentação; Professor de ciências, Residência Pedagógica, intervenção.

## REFERÊNCIAS

AMORIM, M. M. T. O início da carreira docente e as dificuldades enfrentadas pelo professor iniciante. @ambienteeducação, São Paulo, 2017. v. 10, n. 2, jul/dez. p. 276-88.

CIRÍACO, K. T.; MORELATTI, M. R. M. A reflexão como possibilidade de desenvolvimento profissional no início da docência em Matemática. In: CIRÍACO, K. T.; BEZERRA, G. F. (orgs). **Educação Básica, Formação de Professores e Inclusão: práticas e processos educacionais em diferentes cenários**. 1ª ed. Editora CRV: Curitiba/PR. 2013.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. Autores associados, Campinas. 4.ed. 2000.

GAETA, C.; MASETTO, M. T. **O Professor Iniciante no Ensino Superior: Aprender, Atuar e Inovar**. Editora Senac. São Paulo, 2013.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à Prática Educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. p. 25.

HECK, S. C.; BATTISTI, I. K. **Profissão professor: planejamento das aulas, formação e Expectativas**. In: Congresso Nacional de Educação Matemática, 2., 2011. Rio Grande do Sul. Anais. Rio Grande do Sul: EDUCERE, 2011.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1990.

\_\_\_\_\_. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

Projeto Araribá: **ciências**: ensino fundamental II / obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela Editora Moderna; editora executiva: Maíra Rosa Carnevalle. – 4. Ed. – São Paulo: Moderna, 2014.

RIZÉRIO, E. H. S. *et. al.* **Relato de Experiência em Ensino de Ciências através de materiais alternativos**: um protótipo de baixo custo para o estudo do princípio de pascal. Seminário Gepráxis. Vitória da Conquista – Bahia. 24 de outubro de 2017.

TEIXEIRA, M. F. Fundamentos teóricos que envolvem a concepção de conceitos científicos na construção do conhecimento das ciências naturais. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, 2006, v.8, n. 2, p. 121-131.

UMBELLINO, M. M.; CIRÍACO, K. T. **Momento**: diálogos em educação, 2018, v. 27, n. 1, p. 399-425.

UNESCO BRASIL. **Ensino de Ciências**: o futuro em risco. 2005. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001399/139948por.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2011>. Acesso em: 10 outubro de 2019.