

A EXPERIÊNCIA DE FUTUROS PROFESSORES DE FÍSICA NA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA SOB O OLHAR DA PROFESSORA DA EJA.

Adjanny Vieira Brito Montenegro ¹
Alessandro Frederico da Silveira ²

RESUMO

A Residência Pedagógica é um programa que visa, dentre outros objetivos, o aperfeiçoamento da formação dos discentes dos cursos de licenciatura, contudo não é comum, embora seja possível, a presença de residentes na modalidade da Educação de Jovens e Adultos (EJA). A EJA necessita de uma abordagem metodológica que valorize os conhecimentos e levem em consideração a heterogeneidade da mesma. Assim, como a relação entre RP e a EJA, pode contribuir para a formação dos futuros professores de Física? Este trabalho tem como objetivo relatar e refletir sobre as experiências vividas, enquanto preceptora, no Programa Residência Pedagógica, do subprojeto de Física, pela Universidade Estadual da Paraíba, Campus I. Dessa forma estaremos descrevendo as vivências durante o período de formação, planejamento e regência dos 5 alunos residentes do curso de Licenciatura em Física, ao atuarem em turmas do ciclo V e VI da modalidade EJA, em uma escola localizada no distrito de Campina Grande- PB. As atividades de RP, se constituiu em um processo de formação docente, oferecendo aos futuros professores a possibilidades de aperfeiçoarem os seus conhecimentos através da ação-reflexão-ação, sobre a prática, a luz do pensamento freiriano.

Palavras-chave: Ensino de Física, Residência Pedagógica, Educação de Jovens e Adultos.

INTRODUÇÃO

O Ensino de Física, vem mudando ao longo dos anos, e isso em decorrência das mudanças sociais, culturais, políticas e tecnológicas. (Tardiff e Lessad, 2009). Contudo isso não significa dizer que chegamos ao ápice de uma educação crítica e emancipadora, pelo contrário, segundo Diogo e Gobara (2008) o ensino de Física ainda apresenta problemas. O ensino tradicional e conteudista ainda permeia a prática dos professores.

O problema se torna mais explícito, quando tratamos do ensino de Física para a educação de Jovens e Adultos, pois além dos problemas apresentados na educação básica, o

¹Mestre em Ensino de Ciências e Educação Matemática - Universidade Estadual da Paraíba - PB, adjanny@gmail.com;

² Doutor em História, Filosofia e Ensino de Ciências, Universidade Estadual da Paraíba, UEPB, alessandrofred@servidor.uepb.edu.br

ensino de Física passa por problemas ligados as especificidades dessa modalidade, como salienta (Lopes, 2009, p.47).

- 1 – carência de material apropriado para o ensino de Física na EJA.
- 2 – infantilização dos jovens e adultos em atividades de ensino e nos poucos textos de materiais didáticos destinados a essa modalidade de educação.
- 3 – grande resistência em relação aos conteúdos das disciplinas tidas como exatas. Nesse caso, o sentimento que aflora a priori é de temor ou incapacidade (Torres, 2006, p.17).
- 4 – medo do fracasso escolar decorrente da baixa auto-estima dos alunos

Ensinar Física na EJA vai além do simples fato de conhecer a matéria, é preciso conhecer as dificuldades inerentes a essa modalidade, dessa forma, o ensino deve girar em torno dos sujeitos considerando-os como protagonistas de direito, que tem história, pensa, tem voz e questionamentos.

A Residência Pedagógica por sua vez, é um programa que se busca contribuir com a formação inicial dos docentes, na articulação entre teoria e prática docente. Contudo, não é comum ver os alunos da residência desenvolverem suas atividades de regência em turmas na EJA, embora seja possível. Segundo Di Pierro, Joia, Ribeiro (2001) a educação de Jovens e Adultos é um campo de práticas e reflexão durante a formação inicial do professor, que poderia ser aproveitado como terreno fértil para a inovação prática e teórica. Logo, estaremos buscando responder sobre, como a relação entre RP e a EJA, pode contribuir para a formação dos futuros professores de Física?

Para responder a esta pergunta, teremos como objetivo relatar e refletir sobre as experiências vividas, enquanto preceptora, no Programa Residência Pedagógica, do subprojeto de Física, pela Universidade Estadual da Paraíba, Campus I. Dessa forma estaremos descrevendo vivências dos 5 residentes de Física durante o período de formação, planejamento e regência, em turmas do ciclo V e VI da modalidade EJA.

As atividades da RP ocorrem na escola ECI José Miguel Leão, localizada em São José da Mata, distrito de Campina Grande- PB. As atividades de RP, se constituíram em um processo de formação docente, oferecendo aos futuros professores a possibilidade de aperfeiçoarem os seus conhecimentos através da ação-reflexão-ação, sobre a prática, como propõe Paulo Freire (2011).

METODOLOGIA

Durante a escrita desse artigo optamos pelo relato de experiência, por ser capaz de contribuir na produção de conhecimentos, cuja característica principal é a descrição da intervenção. Sendo relevante para o conhecimento científico e reflexão crítica (Mussi, Flores e Almeida, 2021). Sendo assim, trataremos esse relato de experiência tendo como base crítico-reflexiva, sobre as vivências dos alunos de licenciatura em Física no programa RP, sob o olhar de uma preceptora.

As atividades da Residência Pedagógica foram organizadas em três etapas, nas quais foram desenvolvidas por um coordenador, um preceptor e por 5 alunos de licenciatura em Física, na escola ECI José Miguel Leão, no horário noturno, em turmas do ciclo V e ciclo VI da modalidade EJA, entre maio de 2023 e dezembro de 2024.

Diante dos desafios que envolvem a modalidade da educação de jovens e adultos, mais especificamente dos professores de Física na EJA, construímos uma proposta dividida em três etapas para a análise crítico-reflexiva:

A **primeira etapa**, ocorreu em dois encontros, no espaço da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), com os alunos residentes. Esse momento foi organizado pelo coordenador e preceptor, com intuito de discutir juntamente com os bolsistas sobre o ensino de Física no contexto atual e como a EJA está organizada.

Nesta etapa discorreremos sobre tema: **Conversando sobre o Ensino de Física na Educação de Jovens e Adultos (EJA)**, trazendo apontamentos sobre como a EJA está organizada, características dos alunos da EJA, tempo de aula, dificuldades e possibilidades no ensino de Física.

Já a **segunda etapa**, voltamos a nossa atenção para conhecer o espaço escolar, observar as aulas da professora preceptora e escolher conteúdos e temas geradores para o planejamento das aulas de regência.

E a **terceira etapa**: momento de regência coparticipava, como sugere Carvalho(2012).

Resultados e Discussão:

Durante a primeira etapa, a qual discutimos sobre Conversando sobre o Ensino de Física na Educação de Jovens e Adultos (EJA), os alunos residentes se apresentaram muito interessados, em saber sobre a EJA, já que sabiam que iriam atuar nessa modalidade EJA. A

princípio um pouco temerosos, pelo horário serem desenvolvidas a noite, o que poderia implicar como sendo perigoso e violento.

Durante esses dois encontros algumas perguntas foram realizadas pelos residentes:

- Como escolher os temas geradores?
- Como abordar conteúdos de Física que precisem da matemática?
- Que materiais didáticos devemos escolher para planejar as aulas?
- Como deve ser feita a avaliação na EJA?
- As turmas são trabalhosas?

Tais perguntas foram respondidas ao longo dos encontros, porém demonstra a necessidade de criar pontes entre os cursos de licenciatura e a modalidade EJA, que ainda é marginalizada pela falta de conhecimento, em detrimento da super valorização da educação básica no ensino regular, em detrimento da modalidade EJA.

Durante a segunda etapa, os alunos residentes visitaram a escola, conhecendo a estrutura e a equipe escolar e os alunos. Após esse momento, os alunos foram questionados sobre, o que eles acharam da escola e dos alunos? Dentre as respostas obtidas obtivemos:

Residentes A e C: tranquilo, fomos bem recepcionados pela equipe e pelo coordenador pedagógico.

Residentes B: Realmente é bem diferente do ensino médio, os alunos chegam cansados, e tem algumas alunas que trazem seus filhos.

Durante as observações das aulas, os alunos se mostrarem tímidos e inseguros, contudo era importante a presença deles na sala de aula, como observadores, para eles entenderem como a professora preceptora desenvolvia suas aulas e para eles conhecerem os alunos aos quais iriam desenvolver as aulas de regência.

Também durante esses período, foram desenvolvidas os planejamentos das aulas, nas quais escolhemos os conteúdos de termodinâmica e óptica, para o Ciclo V e circuito elétrico simples e resistência e resistor, para o ciclo VI. Todas as aulas foram planejadas e organizadas em sequências didáticas, ao quais estavam estruturadas de acordo com os três momentos pedagógicos: Problematização Inicial, Organização do Conhecimento e Aplicação do Conhecimento (Delizoicov e Angotti, 2007).

Os conteúdos de termodinâmica foram planejados para serem abordados em 6 encontros, sendo eles: calor e temperatura, termometria, equilíbrio térmico e dilatação dos sólidos e dos líquidos, já os conteúdos de óptica, foram abordados em 3 encontros, sendo eles: princípios da óptica, o olho humano e suas funções e problemas visuais.

Os conteúdos de circuito elétrico simples foram planejados para ocorrer em 3 encontros, enquanto, resistência e resistividade foram planejados para 2 encontros.

A terceira etapa, momento de regência, foi o momento em que os residentes, desenvolveram suas aulas, que foram planejadas anteriormente. Nesse momento, a preceptora esteve presente, como sugere Carvalho (2012) conhecendo e orientando os residentes durante a excursão de suas atividades.

O uso de temas geradores como: o uso do termômetro em época de COVID, proporcionou aos alunos interesse sobre o tema e conseqüentemente aos conhecimentos científicos associados ao tema. Problemas no aspecto de inseguranças, dúvidas, erros, surgiram principalmente ao logo dos primeiros encontros, como apresentados na Tabela 1, contudo foram diminuindo à medida que ocorreram os momentos de reflexão sobre a prática.

TABELA 1: Avaliação da preceptora durante as aulas de regências sobre termodinâmica.

Residente	Timidez	Seguiu o planejamento	Insegurança no conteúdo	Erro de conceitos físicos	Falta de diálogo com os alunos	Supervalorização de aplicação de fórmulas matemáticas
Residente A	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não
Residente B	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim
Residente C	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não
Residente D	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não
Residente E	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Sim

Fonte: Própria

Durante a regência percebemos que a presença da timidez por parte dos alunos se caracteriza como algo normal, principalmente daqueles que vivenciam essa realidade pela primeira vez. Outro ponto que chamou a atenção foi que embora o planejamento das ações tenha ocorrido percebemos que durante o momento de regências, os residentes saem do seu planejamento e desenvolvem uma aula, com pouca dialogicidade, mais expositiva e com enfoque mais matemático, apenas com apresentação de fórmulas.

Contudo, merece uma atenção maior, foram os erros, dúvidas ou insegurança sobre conceitos físicos apresentados por alguns residentes, uma vez que o conteúdo de termodinâmica já teria sido trabalhado no ensino superior.

No decorrer dos encontros, outros registros foram feitos com base no desenvolvimento de cada residente. Para as aulas ministradas sobre Circuito elétrico simples, último conteúdo desenvolvido em turmas do ciclo VI (3º ANO), temos os resultados da Tabela 2.

TABELA 2: Avaliação da preceptora durante as aulas de regências sobre Elementos de um circuito elétrico.

Residente	Timidez	Seguiu o planejamento	Insegurança no conteúdo	Erro de conceitos físicos	Falta de diálogo com os alunos	Supervalorização de aplicação de fórmulas matemáticas
Residente A	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
Residente B	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não
Residente C	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
Residente D	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
Residente E	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não

Fonte: Própria

Ao analisarmos os dados, percebemos avanços significativos na atuação dos residentes na Educação de Jovens e Adultos, a timidez que era perceptível nos primeiros encontros, foram sendo trocadas pelo diálogo com os alunos, as aulas deixavam de ser robotizadas, com meras exposição de conteúdo, para serem mais dialógicas, contextualizadas e problematizadoras.

Também durante a regência, a preceptora, avaliou como sendo positivo o uso de atividades experimentais de demonstração e verificação, realizadas pelos residentes. Todos optaram em algum momento utilizar a atividade experimental em sala de aula com materiais de baixo custo, mesmo a escola não dispondo de laboratório.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desempenhar o papel de preceptora e acompanhar o desenvolvimento dos alunos residentes de Física, se caracterizou uma responsabilidade, quanto mais na modalidade da Educação de Jovens e Adultos. A princípio os residentes se apresentaram tímidos e presos em aulas expositivas e descontextualizadas, com aplicação de fórmulas, e fugindo das propostas planejadas.

Porém ao longo das intervenções, buscamos discutir como as aulas planejadas poderiam ser desenvolvidas, apresentando reflexões críticas sobre a prática, com o objetivo de alcançar mudanças, através da ação-reflexão-ação.

Discutir sobre o ensino de Física, abordagens diferentes, entender as variáveis que permeiam a EJA, foram primordiais para contribuir na formação desses licenciandos em Física e mais que isso, oportunizar eles deslumbrarem a EJA, como um campo de aplicação de teoria

e prática, que diferem do ensino regular, e que precisa ser pensado para um público diversificado, marcado por reprovações e desistências.

Para Pannuti (2015), os programas de formação de professores devem contemplar, a criação de um espaço de formação diferenciado, criar oportunidades para a troca de experiências entre os profissionais. Neste sentido, consideramos como positivos as vivências dos residentes em Física na EJA, pois a RP permitiu um olhar sobre essa modalidade, modificando ações ao longo as intervenções, passando de aulas expositivas para aulas problematizadoras e contextualizadas, valorização do conhecimento prévio do aluno na construção do conhecimento científico e maior diálogo entre alunos e residentes.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio do Programa Institucional de Residência Pedagógica - RP, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES – Brasil. Venho por meio deste relato agradecer a CAPES por proporcionar essa vivência única enquanto preceptora bolsista da residência pedagógica.

REFERÊNCIAS

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

DIOGO, R. C; GOBARA, S. T. **Educação e ensino de Ciências Naturais/Física no Brasil: do Brasil Colônia à Era Vargas**. R. bras. Est. pedag., Brasília, v. 89, n. 222, p.365-383, maio/ago. 2008.

DELIZOICOV, D. ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M.M. **Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos**. São Paulo: Editora Cortez, 2007.

DI PIERRO, Maria Clara; JOIA, Orlando; RIBEIRO, Vera Masagão. Visões da Educação de Jovens e Adultos no Brasil. Caderno Cedes, ano XXI, nº 55, novembro/2001, p. 58-77.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessário à prática educativa*, São Paulo, Paz e Terra, 2011.

PANNUTI, Maísa Pereira. A Relação Teoria e Prática na Residência Pedagógica. Congresso Nacional de Educação, XII., 2015, Curitiba. p. 8.433-8440. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/15994_8118.pdf. Acesso em: 04 de março de 2024.

TARDIF, M; LESSARD, C. O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. Trad. João Batista Kreuch. Petrópolis: Vozes, 2009.

LOPES, G. **Leituras em aulas de física na educação de jovens e adultos**. 2009. 176 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

Mussi, R. F. de F., Flores, F. F., & Almeida, C. B. de. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. *Práxis Educacional*, 2021.

