

O RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: RELATO DE UMA OFICINA SOBRE POLUIÇÃO

Carina Monteiro Pacheco
Mariana Ventura Costa
Natalia Laiza Rosa
Roberta Chiesa Bartelmebs

O Programa Residência Pedagógica é um projeto que tem como objetivo envolver os acadêmicos que estão cursando licenciatura no cotidiano de uma escola e de uma sala de aula. O programa teve início no curso de Ciências Biológicas do Setor Palotina no ano de 2022. As alunas que foram designadas à escola Centro Estadual de Educação Básica para Jovens e Adultos (CEEBJA), juntamente com o professor preceptor de Biologia, realizaram uma oficina com o tema poluição na qual a primeira etapa foi apresentar para os alunos algumas definições e conceitos importantes, tais como: Qual é a diferença de desastre ambiental e crime ambiental; O que é poluição e quais são os tipos de poluição. Para finalizar realizamos uma atividade na qual foi entregue uma folha de sulfite para cada aluno, nesta folha eles poderiam desenhar ou fazer um relato sobre poluição observadas no seu dia a dia. O tema selecionado foi muito pertinente, tanto para desenvolver esse pensamento crítico nos alunos, quanto para os residentes que aplicaram essa oficina. Esta prática pedagógica trouxe resultados satisfatórios e foi uma forma de fazer com que os alunos interagissem. Demonstra também que a Residência Pedagógica proporciona aos residentes a construção do conhecimento para além dos muros da Universidade, possibilitando que os acadêmicos analisem e vivenciem o cotidiano do professor, observando as dificuldades e os prazeres da profissão. Esses fatores são essenciais na formação profissional, intelectual e até mesmo pessoal, em que proporcionam aos residentes conhecimentos sobre a futura área de atuação.

Palavras-chave: Divulgação Científica, Residência Pedagógica e Vivências.

INTRODUÇÃO

A relação entre a universidade e a comunidade ao seu redor, vem trazendo bons resultados no âmbito da divulgação científica, uma vez que essa aproximação possibilita diálogos que antes eram inalcançáveis. A lógica de que o conhecimento científico e tecnológico produzido deve estar acessível ao público em geral, apresentado de forma dialógica e por meio de plataformas e conteúdos voltados para diferentes atores sociais é considerada uma responsabilidade social. Para as autoras Maíra Batistoni e Silva, e Lúcia Helena Sasseron (2021), no atual momento histórico tem sido defendida uma perspectiva formativa para a alfabetização científica (AC) comprometida com a transformação social.

Graduanda do Curso de Ciências Biológicas Licenciatura na Universidade Federal (UFPR), carina.monteiro@ufpr.br.

Graduanda do Curso de Ciência Biológica Licenciatura na Universidade Federal (UFPR), laizarosa@ufpr.br.

Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), marianaventuracosta@gmail.com.

Professora orientadora, Departamento de Educação, Ensino e Ciências UFPR, roberta.bartelmebs@ufpr.br.

Segundo Caldas (2010), a divulgação científica não deve ser vista apenas como meio de reprodução de conhecimento e sim como um meio que passa a romper os velhos paradigmas da sociedade. Vivemos em uma era em que as informações chegam de uma maneira muito rápida e nem sempre verdadeiras, sabe-se que a ciência não é uma verdade absoluta, afinal cabe refletir como seria o mundo se não houvesse um vasto campo de investigação e experimentação? Com base nessas discussões e reflexões sobre ciência e divulgação científica, desenvolvemos atividades de diálogos entre ciência, comunidade e escola no programa residência pedagógica do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná - UFPR.

A residência pedagógica é um projeto no qual os estudantes que estão cursando licenciatura têm a oportunidade de desenvolver atividades em escolas públicas da rede básica de ensino. Trata-se de um programa que objetiva contribuir com a formação de professores. Atualmente vem se questionando bastante sobre a formação de professores e a vivência escolar. Sabendo disso, surgiram diversos questionamentos sobre as metodologias usadas em sala de aula. Neste sentido, estagiários em licenciatura, ou residentes pedagógicos desenvolvem atividades que podem proporcionar vivências que influenciaram de maneira positiva em suas formações.

Para Maria Lima (2009), a prática escolar enquanto pesquisa pode conduzir aos estudos e a concretização de ideias, transformando-as em atividades, pode-se levar o acadêmico a ter novas posturas metodológicas, e novas ações pedagógicas ligadas ao ato de ensinar e aprender, portanto destaca-se a importância da formação acadêmica nesse processo de construção profissional docente.

Os alunos do programa residência pedagógica desenvolvido pela UFPR realizaram, no primeiro semestre de 2023, leituras de textos, apresentação de seminários e palestras sobre a temática divulgação científica. Atividades que tiveram o objetivo de apresentar para os licenciandos/as, que a divulgação científica vai muito além de comunicar conteúdos de uma ciência absoluta, ou seja, houve o objetivo de superar o paradigma de que a ciência é feita apenas em um laboratório.

Assim, o presente texto tem como objetivo relatar nossa experiência em uma oficina realizada numa turma de 25 alunos(as) de uma escola de Educação de Jovens e Adultos (EJA) que buscam concluir a educação básica, levando em consideração as características e interesses a fim de conciliar o meio em que o aluno está inserido e a sua rotina. A instituição de ensino é organizada de forma semestral, para ingressar na escola a uma idade mínima exigida para o ensino fundamental é de 15 anos e para o ensino médio é de 18 anos e a carga horária é de 1200 horas. Para a aprovação nos componentes curriculares cursados é exigida 75% de frequência do total da carga horária do semestre letivo. A escola se localiza em um prédio no centro da cidade.

CAMINHOS DA VIVÊNCIA

Buscamos trabalhar com o tema poluição e desastres ambientais por meio de uma oficina didática, com o intuito de desenvolver uma atividade de educação ambiental. Entretanto, trabalhar questões ambientais nas escolas, ainda é um desafio, pois de acordo com a lei de N° 12.780 de 2007, a educação ambiental não deve ser uma disciplina específica da rede de ensino, porém ela deve ser implementada de maneira interdisciplinar nas escolas.

Sendo assim, trabalhamos com os alunos a perspectiva da política nacional do meio ambiente (PNEA), que enfatiza em seus princípios básicos o incentivo à participação

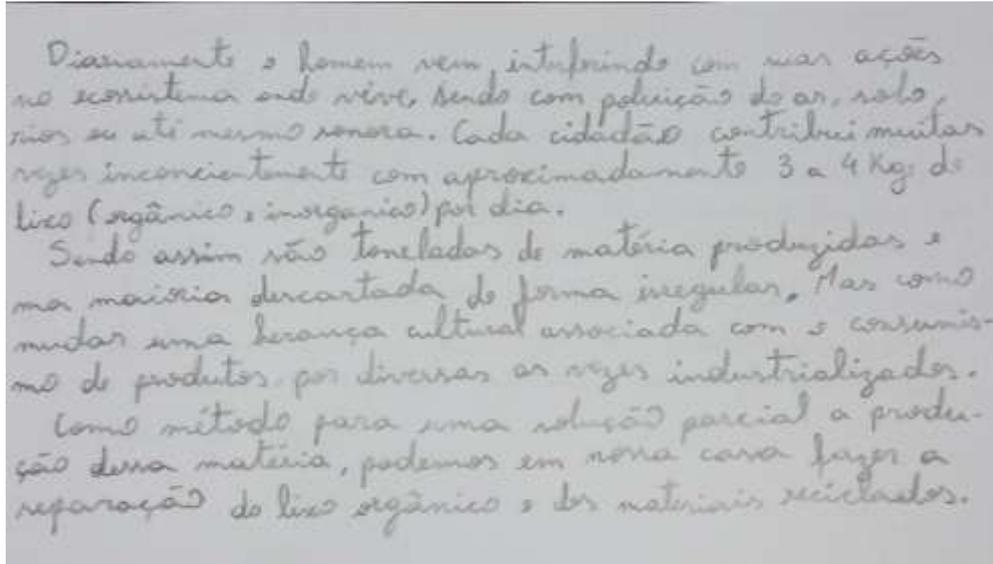
individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do meio ambiente, entende-se a defesa da qualidade ambiental com valor inseparável ao exercício da cidadania (PNEA, 1999). Foram etapas de desenvolvimento metodológico de nossa oficina, as etapas relatadas a seguir.

Para início da oficina preparou-se um plano de aula, em que foram definidos objetivos e quais pontos iriam ser abordados durante a apresentação da aula teórica, assim como uma atividade prática. Ao considerar que, a educação ambiental, por vezes, apresentada nas escolas de uma maneira muito superficial, pensamos em trabalhar a partir das seguintes temáticas: Qual é a definição de poluição, quais os principais tipos de poluição e como as ações dos seres humanos podem mudar os ecossistemas? Assim, elaboramos uma apresentação no canva em forma de slides. No primeiro momento da atividade, projetamos algumas reportagens de desastres ambientais conhecidos, tais como o Incêndio no Pantanal e o Rompimento da Barragem de Brumadinho.

O intuito desse momento era apresentar para os estudantes os desastres ambientais provocados pelos seres humanos e outros que acontecem de maneira natural; em um segundo momento apresentamos a definição de poluição e os principais tipos, a fim de contextualizar as informações com o dia a dia dos estudantes. Como parte prática e atividade avaliativa da oficina, pensamos na elaboração de relatos dos alunos. Sendo assim, solicitamos que escrevessem ou desenhassem, o que é poluição e quais tipos de poluição percebem no seu cotidiano, de acordo com suas vivências. Os estudantes participantes escreveram e/ou desenharam em uma folha, dentre os quais destacamos as participações de 3 alunos, conforme figura 1 e 2 e 3, a seguir.

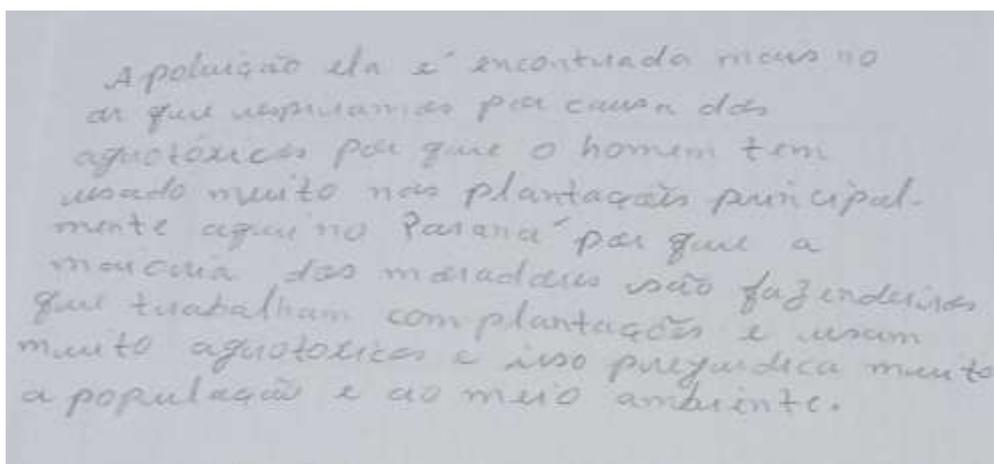


Figura 1 – Imagem dos diferentes tipos de poluição Aluno 7.
Fonte: Arquivos das autoras (2022).



Diariamente o homem vem interferindo com suas ações no ecossistema onde vive, sendo com poluições do ar, solo, rios ou até mesmo sonora. Cada cidadão contribui muitas vezes inconscientemente com aproximadamente 3 a 4 kg de lixo (orgânico e inorgânico) por dia.
Sendo assim são toneladas de matéria produzidas e na maioria descartada de forma irregular. Mas como mudar uma herança cultural associada com o consumo de produtos por diversas vezes industrializados.
Como método para uma solução parcial a produção dessa matéria, podemos em nossa casa fazer a separação do lixo orgânico e de materiais recicláveis.

Figura 2 – Imagem do texto reflexivo do Aluno 11.
Fonte: Arquivos das autoras (2022).



A poluição ela é encontrada mais no ar que respiramos por causa dos agrotóxicos por que o homem tem usado muito nas plantações principalmente aqui no Paraná por que a maioria das fazendas são fazendeiros que trabalham com plantações e usam muito agrotóxicos e isso prejudica muito a população e ao meio ambiente.

Figura 2 – Imagem do texto reflexivo da Aluna 5.
Fonte: Arquivos das autoras (2022).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quando trabalhamos e discutimos assuntos ambientais não podemos somente nos apegar a um único saber para basear o debate com os alunos, é preciso ir além. As questões ambientais não se fixam somente em saber quais espécies nativas estão em extinção e sua importância. Segundo Gadotti (2000), não basta que a educação seja apenas transmitida, os estudantes precisam de uma aprendizagem significativa, onde se trabalhe o contexto e a realidade da vida deles.

A maneira de transpor o conhecimento para os estudantes, vêm passando por diversas mudanças e adaptações, para Durkheim (2002), a educação era vista como uma cultura que deveria ser passada para as gerações futuras. Já para Gadotti (2000), a educação é a forma que cada indivíduo de maneira individual entende dentro do seu contexto e a comunidade que o cerca. Nesse sentido é importante entender, considerar as concepções dos alunos, pois eles irão expressar os conhecimentos que vivenciam no seu dia-dia.

Observou-se que os estudantes participantes de nossa oficina interagiram através de comentários e relatos de experiências vividas por eles. Durante a apresentação das acadêmicas, os alunos ficaram atentos aos detalhes, pois as mesmas usaram estratégias de uma aula expositiva e dialogada, dando oportunidade de os alunos perguntarem e contextualizarem com suas vivências.

A contextualização da oficina, com o cotidiano dos alunos, foi a peça-chave para garantir a participação tanto dos estudantes quanto do professor preceptor, pode-se observar que eles se mantiveram atentos a cada momento da atividade. Apresentamos a seguir alguns excertos retirados dos diários de campo das residentes, que evidenciam a participação dos estudantes na atividade realizada:

“Eu senti uma diferença bem grande, quando eu cheguei no Paraná, sentir que o ambiente comparado ao de Alagoas que é de onde eu venho, é mais seco e parece que o ar tem uma poeira”. (Aluna 1).

“O fogo no Cerrado é um desastre natural?” (Aluno 2)

“O que é poluição visual?” (Aluno 3)

Observamos através das falas acima, que havia uma grande lacuna referente ao ensino relacionado a educação ambiental e até mesmo ecologia. Constatou-se que o ensino fracionado entre disciplinas, deixam essas lacunas no conhecimento dos alunos. Por isso a importância de os professores conversarem entre si, para colocar em prática a interdisciplinaridade em sala de aula. São falas significativas assim como as outras que os alunos expuseram no dia da oficina, pois foi a partir delas que podemos observar como estava o entendimento da turma sobre o tema da oficina e foi através delas que podemos experimentar como é um debate entre professor e alunos, pois cada pergunta direcionada a nós nos instigou a ir além, a fim de responder da melhor forma para os estudantes.

As autoras em questão também estavam sendo avaliadas durante a oficina, pelo professor preceptor, que fez uma participação nesse trabalho através de um relato *“Receber as residentes proporcionou uma reflexão do quão importante se faz uma prática pedagógica de excelência, pois podemos sentar e discutir algumas atividades e necessidades que os educandos estavam carecendo. Podemos discutir algumas metodologias que poderiam ser trabalhadas nas aulas de Biologia, enriquecendo ainda mais o conteúdo trabalhado, dando enfoque aos conteúdos/temas do cotidiano dos alunos, uma vez que, é necessária uma maior reflexão referente às metodologias utilizadas nas aulas de Biologia, assim como práticas pedagógicas mais dinâmicas para melhor compreensão por parte dos educandos. A oficina trabalhada foi de extrema importância, pois agregou mais conhecimento acerca do tema trabalhado, “Poluição”, tema esse, escolhidos pelos residentes visando suprir a necessidade de melhor entendimento referente a esse assunto por parte dos educandos, porque quando se fala em poluição, de início os alunos pensam na poluição da água, solo e atmosfera, não tendo conhecimento sobre as demais formas de poluição. A residência pedagógica é fundamental para a vivência desses acadêmicos, pois estes participaram de forma ativa no planejamento pedagógico, contribuindo diretamente com futuros profissionais, proporcionando uma visão realista e crítica, buscando soluções para adequar a realidade de cada escola.”* (Professor Preceptor na CEEBJA).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a oficina, como foi possível perceber, os alunos relataram várias questões ambientais do seu cotidiano, e trouxe importantes reflexões sobre a educação ambiental que por si só é um tema interdisciplinar, uma vez que envolve o mundo natural e o mundo social,

caracterizado temas complexos que exige um pensamento coletivo, pois a compressão dos problemas ambientais vai convergir olhares interdisciplinares (GONÇALVES,2019).

O tema selecionado foi muito pertinente, tanto para desenvolver esse pensamento crítico nos alunos, quanto para as residentes que aplicaram essa oficina. Observando as reações e os comentários que os alunos faziam durante a oficina, pode-se concluir que eles tiveram um pensamento crítico durante a prática. Foi importante relacionar que todos os assuntos estão ligados, e que as ações humanas terão reações no ambiente. Passar este conteúdo, pela forma muito sucinta que foi passada e vendo os resultados, onde cada um conseguiu de fato relacionar a poluição com seu cotidiano.

A divulgação científica em parceria com o projeto residência pedagógica, é uma oportunidade para que futuros professores possam aplicar diferentes estratégias de ensino. As oficinas são uma atividade que desafia os docentes a terem criatividade na hora de realizá-la, levando os mesmo a adquirir uma postura metodológica ativa.

Demonstra também que a Residência Pedagógica proporciona aos membros a construção do conhecimento além da faculdade, ao qual, os acadêmicos participantes conseguem analisar e vivenciar o cotidiano do professor, observando as dificuldades e os prazeres da profissão, a organização de uma escola seja ela estrutural, a disposição de equipamentos didáticos e até mesmo a organização dos profissionais na instituição. Esses fatores supracitados são essenciais na formação profissional, intelectual e até mesmo pessoal, em que proporcionam aos residentes conhecimentos sobre a futura área de atuação.

REFERÊNCIAS

CALDAS, G. Divulgação científica e relações de poder. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15,n. esp, p. 31-42, 2010. Doi: <https://doi.org/jwkg>

CHRYSTINE, S.; GUELERO, M. **Divulgação... de qual ciência?** Reflexões sobre a representação de cientistas na revista Ciência Hoje das Crianças. **Ciência & Educação**, v. 29, 1 jan. 2023.

DURKHEIM, E. Educação e sociologia. São Paulo: Edições 70, 2007. 2002.

GADOTTI, M. Pedagogia da Terra. São Paulo: Peirópolis, 2000.

GONÇALVES, T. M. (2019). O trabalho interdisciplinar em Educação Ambiental: reflexão sobre a prática docente. Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA), 14(3), 41-49. <<https://doi.org/10.34024/revbea.2019.v14.2675>>

LIMA, M. S. L. O estágio nos cursos de licenciatura e a metáfora da árvore. **Pesquiseduca**, Santos, v. 1, n. 1, p. 45-48, jan.-jun. 2009.

PNEA-ICMBio **Educação Ambiental** Educachico, 1999.
www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/.

SILVA, M. B.; SASSERON, L. H. Alfabetização científica e domínios do conhecimento científico: proposições para uma perspectiva formativa comprometida com a transformação social. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 23, p. 20 , 2021.