



Relato de experiência vivida durante a prática de ensino de ciências em uma escola no município de Laranjal do Jari, Amapá.

Rayanne Larissa Oliveira da Silva ¹

Angelina Duarte Pires ²

Darley Calderaro Leal Matos ³

INTRODUÇÃO

A formação profissional do estudante de licenciatura deve ser um processo pedagógico intencional e organizado, de preparação teórico-científico do futuro professor, para dirigir competentemente o processo de ensino. Assim, para formar um bom profissional da educação, é necessário que este esteja preparado tanto teoricamente quanto na prática, e é neste momento que as práticas pedagógicas são relevantes (LIBÂNEO, 2006).

A prática como componente curricular é obrigatória nos cursos de Licenciatura conforme a Resolução CNE/CP N° 02 de 9 de junho de 2015, e é parte essencial da formação educacional, pois oferece aos acadêmicos a oportunidade de aprofundar conhecimentos e habilidades, e aplicar o conhecimento teórico adquirido ao longo do curso. De acordo com Freire (1996, p.47), "Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender", assim, a prática é uma grande oportunidade de aprender, ensinar e vivenciar experiências na educação básica, as quais contribuem no processo de formação do licenciado.

Segundo Gadotti (2007, p. 21) "O aluno aprende quando o professor aprende, ambos aprendem quando pesquisam". Dessa forma, o docente precisa ter uma boa formação e um bom contato com a prática, sempre procurando pesquisar e aprender para assim futuramente poder repassar o conhecimento adquirido e formar pessoas que saibam dialogar.

A vivência das práticas pedagógicas em sala de aula permite compreender sua relevância e contribuição para a aprendizagem dos alunos. Isso capacita o futuro professor a obter resultados significativos ao atuar profissionalmente, aprimorando o processo de ensino e aprendizagem. A experiência prática durante a formação proporciona um entendimento sólido e prepara o acadêmico para enfrentar os desafios da carreira de forma bem-sucedida, como

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Amapá - IFAP, larissarayanne239@gmail.com;

² Graduado pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Amapá - IFAP, piresangelina70@gmail.com;

³ Docente do Instituto Federal do Amapá campus Laranjal do Jari, Doutora em Biodiversidade e Biotecnologia – UFPA/MPEG, darley.matos@ifap.edu.br.

Rosa, Weigert e Souza enfatiza (2012, p. 676) “É a partir da prática que os licenciados poderão, diante do novo, revisar e agregar outros sentidos aos aprendidos na teoria”.

Refletir sobre a prática docente é relevante, pois permite analisar sua importância na formação de futuros professores e como ela impacta suas vidas. Os estudantes de licenciatura saem da academia com experiências e relatos que os preparam para a realidade profissional.

Assim, o objetivo deste trabalho foi descrever e refletir sobre uma experiência vivida de prática docente no ensino de Ciências na Escola Estadual Professora Vanda Maria de Souza Cabête no município de Laranjal do Jari, Amapá. Esta prática foi vivenciada durante a componente Prática Pedagógica III do curso de Licenciatura de Ciências Biológicas do Instituto Federal do Amapá campus Laranjal do Jari.

METODOLOGIA

A vivência da prática no ensino de ciências ocorreu no segundo semestre de 2022, em uma turma do 9º ano do ensino fundamental, turno vespertino, da Escola Estadual Professora Vanda Maria de Souza Cabête, localizada em Laranjal do Jari, Amapá.

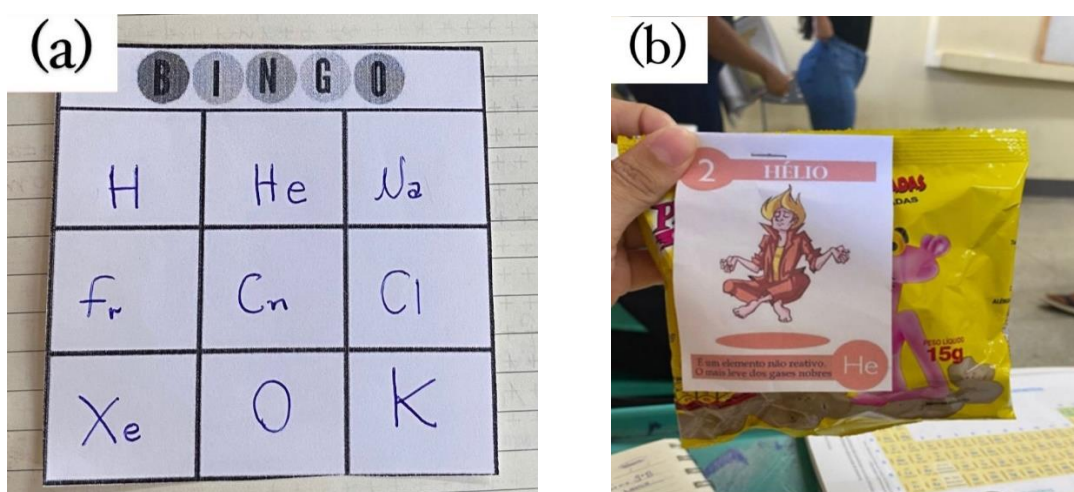
A vivência ocorreu em duas fases diferentes. Primeiramente, foram feitas observações da prática do professor responsável pela turma, totalizando oito aulas de 45 minutos ou 6 horas de carga horária. Nesta fase de observação, foram feitas anotações em fichas de acompanhamento de aspectos como organização da sala de aula, metodologias utilizadas pelo professor, aspectos pedagógicos e a relação professor-aluno, se foram ou não alcançadas.

Na segunda fase, fizemos o planejamento e regência de uma aula de 90 minutos sobre o tema Tabela Periódica. Para isto, foi elaborado um plano de aula de acordo com as habilidades e competências para o ensino de Ciências no Fundamental II, conforme a BNCC (Base Nacional Comum Curricular). A regência foi dirigida através de uma aula expositiva dialogada, na qual começamos com uma breve introdução histórica sobre a Tabela Periódica, sua organização atual, identificação dos elementos e as propriedades dos elementos metais. Em seguida, aplicamos um jogo educativo em formato de "Bingo" utilizando elementos da tabela periódica. O bingo é um tipo de jogo de cartelas divididas em quadrados numerados que serão preenchidos mediante sorteio. Dessa forma, trouxemos elementos da gamificação à aula, o qual consiste na “aplicação de elementos de jogos em atividades de não jogos” (FADEL *et al.*, 2014, p. 6), uma ferramenta facilitadora do ensino e aprendizagem, pois objetiva envolver emocionalmente os alunos, assim, proporciona um ambiente de

engajamento aos alunos, aumentando o ganho cognitivo e motivação (BUSARELL; ULBRICH; FADEL, 2014).

Durante a aplicação do jogo "Bingo Periódico", cada aluno recebeu uma cartela com nove casas contendo elementos aleatórios escolhidos por eles mesmos (Figura 1a). O objetivo era cobrir três casas em uma fileira vertical, horizontal ou diagonal. Os alunos usaram pequenas bolinhas de papel para marcar os elementos sorteados e, ao conseguir o "BINGO!", ganhavam um brinde relacionado ao elemento químico (Figura 1b).

Figura 1 - Cartela de bingo já preenchida por aluno (a); brinde com o elemento químico (b).



Fonte: Angelina Pires (2022)

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na fase de observações da prática, notamos pouca interação entre os estudantes e o professor. Quando houve interação, foi em momentos de trabalhos em grupos nas aulas. Além disso, a prática do professor se baseou em sequências didáticas tradicionais, utilizando apenas a lousa e o livro didático para explanar os conteúdos diários. O método tradicional é eficiente na transmissão de informações em um curto período e não necessita do envolvimento dos alunos.

Sobre isso, Camargo e Camargo (2020) afirmam que o professor deve despertar os interesses pessoais dos alunos no processo educacional. Metodologias práticas têm o poder de tornar o aluno participativo, pensante e crítico na construção do conhecimento, contribuindo para uma melhor compreensão e fixação dos conteúdos.

Durante as observações, foram trabalhados temas, tais como: os modelos atômicos de Dalton (1803); Thomson (1898); Rutherford (1911); Bohr (1926), além da distribuição eletrônica e as camadas de Valência de acordo com o Diagrama de Linus Pauling. Percebemos que os alunos tiveram dificuldades em relação a esses conteúdos. Consideramos que as aulas poderiam se tornar mais atrativas se o professor utilizasse metodologias ativas. Para que as aulas de química sejam mais atrativas, poderiam ser elaboradas aulas ratificadas, com materiais como arames finos e arranjos em formato circular e massinha de modelar para confecção de uma estrutura representativa dos modelos atômicos, onde os alunos teriam uma aproximação com o tema (SOUZA, CARVALHO, 2018).

Apesar de o professor utilizar principalmente recursos tradicionais em suas aulas, ele demonstrou boa didática ao manter a disciplina com os recursos disponíveis. Em algumas instituições, o acesso a materiais diferenciados é limitado, sendo comuns apenas à lousa e os livros didáticos. Nesse contexto, os professores precisam estimular sua criatividade para transpor os desafios do ensino público, onde a carência de recursos pedagógicos ainda é comum em várias escolas. Porém, acompanhando a atualidade, sempre haverá temas interessantes para se trabalhar com os alunos, basta ter um bom planejamento e pôr em prática seu lado criativo, fazendo essa relação de metodologias ativas de acordo com cada momento (COSTA, BATISTA, 2017).

Na segunda fase, o qual nós planejamos e ministramos uma aula sobre o tema Tabela Periódica, após a aplicação do Bingo, os alunos foram questionados sobre suas percepções e opiniões em relação à aula. Todos fizeram comentários positivos e destacaram que a explicação do conteúdo foi clara, permitindo que associassem os conceitos ao seu cotidiano. Além disso, mencionaram que foi um momento produtivo e de aprendizagem diferenciada, que permitiu fixar as informações do tema ensinado. Os alunos também expressaram o desejo de continuar tendo aulas diferenciadas no futuro.

Neste sentido, a gamificação tem várias vantagens na educação, como o engajamento dos alunos por meio de elementos divertidos e desafiadores, a motivação através de competições e recompensas (BUSARELL; ULBRICH; FADEL, 2014). É também uma aprendizagem ativa ao aplicar conhecimento prático, colaboração para resolver problemas, retorno imediato para melhorias, desenvolvimento de habilidades como resolução de problemas e pensamento crítico, redução da ansiedade ao encorajar a participação, monitoramento eficaz do progresso dos alunos, abordagem diversificada para evitar monotonia e retenção de informações ao usar desafios e atividades lúdicas. Portanto a gamificação pode contribuir para melhorar o processo de ensino aprendizagem de biologia,

visto que através dela é possível abordar o conteúdo de forma mais dinâmica, lúdica, acessível e compreensível (SANTOS *et al.*, 2022).

Compreendemos por meio da regência que diversificar as modalidades didáticas nas aulas de biologia foi essencial no ensino de ciências, tornando conteúdos complexos mais compreensíveis, e contribuiu com a aprendizagem motivando os alunos (NICOLA; PANIZ, 2016). Por exemplo, incorporar atividades práticas, experimentos, jogos educativos e simulações às aulas expositivas podem ajudar a engajar os alunos e tornar o aprendizado mais envolvente.

Utilizar diferentes modalidades didáticas auxilia no desenvolvimento de habilidades variadas em diferentes alunos. Atividades práticas aprimoram habilidades motoras finas e a compreensão conceitual, enquanto aulas expositivas melhoram a memorização e compreensão de conceitos abstratos. De acordo com Fonseca e Duso (2018, p. 25) “a utilização de recursos didático-pedagógicos é importante por estes atuarem como agentes mediadores entre o professor, o conteúdo trabalhado e o estudante”. Em resumo, atende às necessidades individuais dos alunos, aumenta a motivação, desenvolve habilidades diversas e torna o aprendizado mais inclusivo e acessível.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Consideramos que a prática pedagógica foi de extrema importância para nossa formação docente, já que nos possibilitou fazer uma reflexão da prática do professor observado e da nossa própria prática. Neste processo reflexivo, percebemos que incluir às aulas tradicionais as metodologias ativas, como jogos educativos, por exemplo, facilitou a aprendizagem, pois de forma criativa possibilita meios para aulas mais dinâmicas, que despertam o interesse e o engajamento dos alunos às aulas, contribuindo de forma significativa à construção de saberes.

Palavras-chave: Educação, Metodologias lúdicas, regência, Prática de ensino.

REFERÊNCIAS

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo-SP: Cortez Editora, 2006, p.5-262.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1996.

GADOTTI, Moacir 2003, 2007. **Educação e Poder Introdução à Pedagogia do Conflito** 13ª edição. Editora Cortez.

ROSA, J. K. L. WEIGERT, C. SOUZA, A. C. G. de. A. Formação docente: reflexões sobre o estágio curricular. **Revista Ciência & Educação**, v. 18, n. 3, p. 675-688, 2012.

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

FADEL, L. M.; ULBRICHT, V. R.; BATISTA, C. R.; VANZIN, T. (org.). **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, p. 6-300, 2014.

BUSARELLO, R.I; ULBRICH, V. R.; FADEL, L. M. A gamificação e a sistemática do jogo: conceitos sobre a gamificação como recurso motivacional. *In*: FADEL, L. M.; ULBRICHT, V. R.; BATISTA, C. R.; VANZIN, T. (org.). **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, p. 11-37, 2014.

CAMARGO, L. N. CAMARGO, S. C. Inclusão escolar do autista por meio das metodologias. **Caderno Intersaberes**, v.9, p.60-70, 2020.

SOUZA, T. P de. CARVALHO, A. P. M G. A Construção dos elementos químicos através da modelagem: uma prática no Ensino Fundamental. **Revista da Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias na Educação CAVG**, v.1, n. 18, p.1-12, 2018.

COSTA, G. R. BATISTA, K. M. A importância das atividades práticas nas aulas de Ciências nas turmas do Ensino Fundamental. **REVASF**, Petrolina-PE, v. 7, n. 12, p.06-20, 2017.

SANTOS, J. S., WIBBELT, M. E., TIDRE, T. P., LORSCHIEDER, C. A., & BORILLE, J. M. A gamificação no ensino de biologia: contribuições do bingo como recurso de aprendizagem. **Realize eventos científicos e editora**, p. 1-12, 2022. ISSN: 2526-3234 Recuperado de [<https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/84557>]

NICOLA, J. A. PANIZ, C. M. A importância da utilização de diferentes didáticas no ensino de ciências e biologia. **Revista NEaD-Unesp**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 335-381, 2016.

FONSECA, E. M., DUSO, L. Reflexões no Ensino de Ciências: elaboração e análise de materiais didáticos. **Revista de Pós-Graduação em Ensino**, Paraná, v.2, n. 1, p. 23-44, 2018.