



O LABORATÓRIO INTERDISCIPLINAR DE FORMAÇÃO DE EDUCADORES COMO ESPAÇO DE APRENDIZAGEM COLABORATIVA E INTERDISCIPLINAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA NA FORMAÇÃO DOCENTE NO IFAL.

FARIAS, Ênatha Ayrinne Abreu Farias¹

BRASILEIRO, Regina Maria de Oliveira²

Grupo de Trabalho (GT): GT 5 – Pedagogia, Educação e seus Fundamentos

RESUMO

Este trabalho apresenta o relato de experiência do projeto Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE) como Espaço de Aprendizagem Colaborativa nos Cursos de Licenciatura do IFAL – Campus Maceió, desenvolvido entre setembro de 2024 a fevereiro de 2025 com apresentação dos produtos educacionais. O objetivo foi promover a aprendizagem colaborativa e a interdisciplinaridade na formação inicial de professores, por meio de oficinas, palestras e produção de materiais didáticos. O público-alvo foram 28 licenciandos dos cursos de Ciências Biológicas, Física, Letras-Português, Matemática e Química, do IFAL, Campus Maceió. As ações possibilitaram aos estudantes vivenciar práticas interdisciplinares e colaborativas em espaços formativos diversos, resultando na criação de jogos didáticos e modelos anatômicos, posteriormente aplicados junto a estudantes do ensino médio integrado. A experiência promoveu articulação entre teoria e prática, engajamento dos licenciandos e avaliação positiva pelos participantes. Conclui-se que iniciativas como o LIFE fortalecem a formação docente, estimulando práticas pedagógicas colaborativas.

Palavras-chave: aprendizagem colaborativa. interdisciplinaridade. formação docente. jogos didáticos. prática pedagógica.

CONTEXTUALIZAÇÃO DA PRÁTICA OU EXPERIÊNCIA

O projeto de ensino foi realizado no Instituto Federal de Alagoas – Campus Maceió, com o objetivo compreender os conceitos de aprendizagem colaborativa e interdisciplinaridade, desde o aprofundamento das concepções teórico-metodológicas sobre os processos de ensino-aprendizagem, bem como a articulação teoria e prática na formação de professores.

Nesse cenário, o Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE) surgiu como espaço pedagógico e tecnológico destinado à experimentação de metodologias, à integração de saberes e à construção de práticas educativas coletivas.

As atividades educacionais foram ministradas pelos/as professores/as dos cursos de licenciatura do IFAL e proponentes do projeto de ensino, em que a

¹Licencianda em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Alagoas - IFAL, Campus Maceió.
eaaaf3@aluno.ifal.edu.br.

²Docente do Instituto Federal Alagoas - IFAL, Campus Maceió. regina.brasileiro@ifal.edu.br





interdisciplinaridade e trabalho coletivo foi vivenciado na prática de forma transversal, tanto pelo grupo de docentes de áreas diferentes, quanto para os estudantes dos cinco cursos de licenciaturas envolvidos, que foram Ciências Biológicas, Física, Letras/Português, Matemática e Química.

OBJETIVOS DA AÇÃO EDUCATIVA

1. Discutir os conceitos de aprendizagem colaborativa e interdisciplinaridade na formação de professores, possibilitando aos licenciados o aprofundamento teórico-metodológico no seu processo formativo.
2. Utilizar o Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores – Life com espaço de aprendizagem colaborativa para os estudantes dos cursos de licenciatura;
3. Estimular a iniciação científica na formação do professor, a partir de atividades de pesquisa com a resolução de problemas de ensino-aprendizagem na Educação Básica;
4. Contribuir para a construção de práticas extensionistas integradas ao ensino e a pesquisa, com a aplicação dos resultados do projeto em escolas públicas da Educação Básica;
5. Produzir materiais didáticos, na perspectiva colaborativa e interdisciplinar, para serem desenvolvidos em escolas públicas de Educação Básica.

DESCRIÇÃO DETALHADA DA EXPERIÊNCIA

As atividades foram organizadas em encontros presenciais e virtuais, contemplando palestras de abertura sobre aprendizagem colaborativa e interdisciplinaridade; oficinas temáticas (tecnologias digitais na educação, roteiros experimentais, sequência didática interdisciplinar, produção de cartazes sobre aprendizagem colaborativa); visita técnica ao Laboratório Compartilhado de Pesquisa e Inovação (COLAB), ampliando o conhecimento com uso de impressora 3D e recursos de inovação para confeccionar os materiais didáticos; produção de materiais didáticos interdisciplinares, como os jogos Bioquímática e Bioquim, além de modelos anatômicos dos sistemas digestório e excretor; socialização e avaliação dos materiais junto a estudantes do ensino médio integrado.

A palestra de abertura aconteceu via Google Meets, intitulada “Aprendizagem Colaborativa, Interdisciplinaridade e Formação Docente” - com a Profa. Dra. Elaine dos Reis Soeira – IF Baiano, proporcionando o primeiro contato dos estudantes com conceitos da Aprendizagem Colaborativa, a ideia central do projeto, bem como, o





acolhimento para realização das atividades propostas. Foi interessante observar o movimento dos estudantes deste primeiro contato com o Life, pois, a maioria não conhecia o laboratório, esse projeto oportunizou a entrada desses estudantes em outro espaço de criação, para além da sala de aula de costume. Assim, evidencia a importância do IFAL, em apoiar mais projetos que visam ocupar os espaços da instituição, promovendo o interesse, e possibilitando a experiência nos espaços que são desconhecidos pelos próprios estudantes.

Seguimos com a visita ao COLAB, onde os estudantes conheceram o espaço, os projetos que ali são desenvolvidos, tendo a oportunidade de produzir os materiais didáticos utilizando os recursos oferecidos pelo COLAB. A parceria com o COLAB foi significativa para que os participantes vivessem na prática, como funciona o laboratório no Instituto, a relevância dos projetos que são desenvolvidos pelo COLAB, bem como os materiais produzidos com papelão, a impressora 3D, e outras tecnologias de ponta, possibilitando meios para construção de novos materiais didático-pedagógicos idealizados pelos estudantes, promovendo assim, uma ponte de diálogo e colaboração entre o LIFE e o COLAB.

A cada nova investigação que se propõe desconstruir e reconstruir conceitos clássicos da educação, novas facetas vão aparecendo no sentido da aquisição de uma formação interdisciplinar (Fazenda, 1998, p. 18). Nessa perspectiva, buscamos conscientizar a turma de licenciandos, as ideias centrais do trabalho interdisciplinar e colaborativo, para que possam reconhecer entre si as próprias habilidades, socializando os seus conhecimentos a fim de produzir coletivamente um produto. Compreendendo a importância e responsabilidade da colaboração de cada participante.

Na Oficina sobre “Tecnologias Digitais e Interdisciplinaridade na Educação: o uso do Instagram e do Whatsapp” ministrada pelo Prof. Alexandre Fleming, responsável pelas disciplinas pedagógicas dos cursos de Licenciatura do IFAL, Campus Maceió, foi possível aprender a utilizar as mídias digitais para promover atividades pedagógicas interdisciplinares, utilizando ao menos, duas áreas diferentes, por exemplo, Química e Biologia. Houve muito diálogo e interação de todos os grupos, promovendo trocas entre todos os participantes, exercendo na prática a interdisciplinaridade das diferentes áreas cursadas por cada um e o trabalho coletivo vivenciado entre todos.





A oficina de “Roteiros experimentais investigativos em sala de aula.” Ministrada pelo Prof. Jésu Costa do curso de Química teve o objetivo de fornecer aos estudantes contato com a aprendizagem investigativa, através dos materiais de investigação em experimentos bioquímicos do próprio Life Acadêmico. A atividade foi dividida em dois momentos, no primeiro momento, a sala foi organizada com as cadeiras em círculo, onde foi possível dialogar com os estudantes, conceitos como “aprendizagem por investigação” e como fazer um roteiro experimental investigativo para que as aulas de química e biologia possam ser mais atrativas futuros alunos dos licenciandos. Pode-se dizer que a essência da aprendizagem colaborativa encontra-se na interação, uma vez que esta se constitui com a mola propulsora para que a aprendizagem não seja relacionada com a memorização e a repetição de conteúdos, mas com a construção de conhecimentos, conferindo significância ao que é aprendido (Soeira, 2013). Nesse sentido, os estudantes colocaram a “mão na massa” nos experimentos e aprenderam juntos sobre reações bioquímicas, oxidação e alterações químicas causadas pela temperatura.

Já a oficina de “Sequência didática” ministrada pelo Prof. Fábio José, do curso de Letras com o objetivo de mostrar aos estudantes o que é uma sequência didática e como fazer, foi solicitado aos alunos que organizassem-se em grupos para fazerem uma sequência didática interdisciplinar, unindo saberes de ao menos, duas disciplinas diferentes. A oficina foi dividida em dois momentos, no primeiro, o professor Fábio, fez uma fala expositiva sobre o tema, evidenciando o desenvolvimento da atividade pautada com conjunto de disciplinas que seriam envolvidas, competências, os objetos de conhecimento, e as habilidades a serem desenvolvidas, e no segundo momento, os estudantes entraram no protagonismo para produção de cartazes, com suas propostas de sequência didática interdisciplinar. Pois, nesse sentido, a aprendizagem colaborativa, pautada nas concepções interacionistas, propõe que a construção do conhecimento, no processo de ensino-aprendizagem, aconteça por situações em que os estudantes, apoiados pelos professores, interagem e estabelecem diálogos a partir de um planejamento que articulem os objetivos, os conteúdos, a metodologias e a avaliação (Soeira, 2013).

As últimas semanas do projeto, no mês de novembro, foram dedicadas ao grupos para que planejassem, discutissem e produzissem seus materiais didáticos,





onde cada membro do grupo é responsável tanto pela sua aprendizagem como pela do restante do grupo.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A experiência fundamenta-se em referenciais que discutem a importância da colaboração no processo educativo como estratégia de superação da fragmentação do conhecimento. Soeira (2013) enfatiza a interação como central para que a aprendizagem se configure como construção coletiva. Fazenda (2005) defende a interdisciplinaridade de saberes.

RESULTADOS ALCANÇADOS OU INDICATIVOS DE MUDANÇA

A culminância do projeto de ensino possibilitou um novo olhar na formação inicial dos licenciandos, com as experiências que articularam teoria e prática em um contexto colaborativo e interdisciplinar os estudantes experienciaram, na prática, durante todo o projeto os efeitos de trabalho em equipe e a importância de desfragmentar o ensino, articulado a outras áreas, como a interdisciplinaridade entre química e biologia. Ao todo, participaram 28 estudantes de diferentes cursos de licenciatura, que se mostraram engajados, criativos e comprometidos com as atividades propostas. O envolvimento foi confirmado pela avaliação realizada ao final do processo, na qual 91% das respostas declararam estar “muito satisfeitos” com a experiência.

Os licenciandos, ao longo das oficinas, vivenciaram momentos de aprendizagem coletiva que resultaram na produção de três materiais didáticos interdisciplinares: o jogo Bioquímática (figura C), que integrou Biologia, Matemática e Química em uma proposta lúdica; o jogo Bioquim (figura A), em formato de tapete, relacionando biomas e conceitos químicos e biológicos; e modelos anatômicos dos sistemas digestório e excretor (figura B), elaborados com materiais do COLAB.





Figura A - Jogo Bioquim, em forma de tapete Figura B - Modelos Anatômicos



Fonte: Equipe Bioquim.

Fonte: Equipe Modelos Anatômicos.

Figura C - Tabuleiro do Jogo Bioquimática



Fonte: Equipe Bioquimática.

Esses produtos foram socializados com os estudantes do Ensino Médio Integrado do próprio IFAL, campus Maceió, em uma exposição no pátio, possibilitando aos licenciandos testarem suas produções na prática escolar, assumindo a posição de educadores.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Além do impacto direto sobre os estudantes participantes, o projeto de ensino também favoreceu a integração entre docentes de diferentes áreas, que trabalharam coletivamente na condução das atividades, superando a fragmentação comum nos cursos de licenciatura. O LIFE consolidou-se, assim, como espaço de referência para práticas pedagógicas interdisciplinares dentro da instituição, possibilitando maior aproximação entre teoria e prática e abrindo perspectivas para novas pesquisas sobre aprendizagem colaborativa. Apesar das dificuldades enfrentadas, como a limitação de tempo e o atraso das bolsas, os resultados evidenciam o potencial transformador da experiência na formação docente.

REFERÊNCIAS

- ALCÂNTARA, P. R.; SIQUEIRA, L. M. M.; VALASKI, S. Vivenciando a aprendizagem colaborativa em sala de aula: experiências no ensino superior. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, n. 12, p. 1-20, 2004. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1891/189117821013.pdf>. Acesso em: 31 ago. 2025.
- FAZENDA, I. C. A. (Org.). **Didática e Interdisciplinaridade**. 9. ed. Campinas: Papirus, 2005.
- SOEIRA, E. R. **Mediação da aprendizagem colaborativa na EaD: percepção de tutores à distância**. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2013.

