

## OFICINANDO SOBRE ESTRATÉGIAS DE ENSINAGEM: UM OLHAR PARA POSSIBILIDADES NO ENSINO DE BIOLOGIA

Francisco Bruno Silva Lobo (1); Rayane de Tasso Moreira Ribeiro (1); Germana Costa Paixão(2)

*(<sup>1</sup>Universidade Estadual do Ceará/Universidade Aberta do Brasil, Centro de Ciências da Saúde / Tutoria a distância do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas a distância, [francisco.lobo@uece.br](mailto:francisco.lobo@uece.br), [rayane.tasso@uece.br](mailto:rayane.tasso@uece.br); <sup>2</sup>Universidade Estadual do Ceará/Universidade Aberta do Brasil, Centro de Ciências da Saúde / Coordenadora do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas a distância, [germana.paixao@uece.br](mailto:germana.paixao@uece.br))*

**Resumo:** A formação docente, em especial nos cursos superiores de licenciatura é tema recorrente de pesquisas acadêmicas. Nesse sentido, torna-se necessário trazer para o centro da discussão a necessidade de formar professores através de métodos de auto formação participativa. Dentre as principais metodologias vivenciais possíveis de serem aplicadas na formação de professores, destaca-se a oficina didática. Este relato de experiência tem o objetivo de descrever uma oficina, com a temática “Estratégias de Ensino aplicadas a Biologia”, ocorrida em um evento acadêmico do curso de Ciências Biológicas, modalidade a distância, da Universidade Estadual do Ceará. Na ocasião, a atividade foi facilitada pelo tutor a distância e vivenciada por 4 alunas. O percurso metodológico da oficina baseou-se nos círculos de cultura de Paulo Freire, dividindo-se em 3 momentos: acolhida, desenvolvimento e problematização e avaliação, e planejada para ocorrer como uma ação educativa apoiada em referenciais pedagógicos humanistas e libertadores. Durante a oficina, as alunas produziram mapas conceituais e identificaram conteúdos de biologia possíveis de serem replicados fazendo uso das estratégias “Dramatização” e “Workshop”. A experiência em oficina didática proporcionou liberdade nos discursos, trazendo resultados satisfatórios, além da firmamento de vínculos e troca de conhecimentos sobre a temática das estratégias de ensino aplicadas a biologia.

**Palavras-chave:** Formação docente, oficina didática, círculos de cultura.

### INTRODUÇÃO

Dentre os principais aspectos relacionados a educação brasileira, a formação docente vem, historicamente, em diferentes períodos, tornando-se tema central de debates e investigações científicas. Este fato é observado por Pereira (1999), que relata o início de pesquisas acadêmicas, relativas à formação de professores, a partir do final dos anos 60, período que também demarca a fundação de diversas instituições de ensino superior no Brasil.

Posteriormente, a implantação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB – lei no 9.394/96) foi responsável por uma nova onda de debates sobre a formação docente no Brasil, como destacam Libâneo e Pimenta (1999), ao rememorem a movimentação política na sociedade civil e de educadores de todos os níveis a fim de discutir a formação docente e suas particularidades, no âmbito das competências profissionais adquiridas, em especial nos cursos de licenciatura.

As licenciaturas objetivam a formação de professores em uma área disciplinar específica, mas ao mesmo tempo devem proporcionar ao licenciando um espaço destinado

para a formação pedagógica, seja em sala de aula ou em outros ambientes formativos. Como destaca Gatti (2010), ao afirmar a necessidade de construção da identidade docente, orientando futuros profissionais professores em uma educação que agregue conhecimentos de sua área específica e, ao mesmo tempo, valorize fundamentos e mediações didáticas necessárias, sobretudo ao se tratar da formação para o magistério na educação básica.

Na formação de professores, o desenvolvimento de habilidades profissionais deve vir atrelado a formação pessoal, dentro de uma perspectiva crítico-reflexiva, que propicie aos futuros docentes os meios para construção do pensamento autônomo. Nesse sentido, Nóvoa (1992) destaca que, frequentemente, atividades dinâmicas de auto formação participativa, devem ser incluídas e valorizadas, pois estas são formas de tornar possível o desenvolvimento interpessoal, a afetividade, a criatividade, além da construção de projetos coletivos e próprios, fundamentais para a concepção da identidade profissional docente.

Dentre os diversos aparatos metodológicos que podem ser utilizados para a formação docente, destaca-se a oficina didática. Trata-se de uma metodologia que se constitui a partir da valorização da construção de conhecimentos de forma participativa, questionadora e, sobretudo baseada na realidade de situações, fatos e histórias de vida. (PAVIANI, 2009).

A oficina didática proporciona, a aproximação de teoria e prática, ao passo que, segundo Jordão (1999), também promove a integração do indivíduo com a ressignificação da vida, podendo ocorrer através do uso de atividades baseadas em dramatizações, painéis, músicas, brincadeiras populares, jogos educativos, modelagens, álbum seriado, produção de maquetes, dentre outros.

Cupertino (2005) relata que a oficina didática vem conquistando significativo espaço no âmbito acadêmico, como prática e também como objeto de estudo, pois enriquece o processo de construção de conhecimento, já que parte de uma interação de diferentes olhares. Isso favorece a reflexão de práticas individuais e coletivas, e promove integração entre educando e educador, podendo ser utilizadas para a formação docente, em especial em cursos de licenciatura.

Cabe destacar, nesse processo, a possibilidade de consenso e dissenso, na medida em que, de forma coletiva se pode descobrir, debater, socializar e propor soluções para as questões que possam vir a surgir no percurso das atividades a serem sugeridas no decorrer da oficina. (ALMEIDA et al., 2016).

Através de oficinas, podem ser socializadas outras possibilidades didáticas para construção de conhecimento, ou, como nomeia Anastasiou (2004): outras “Estratégias de Ensino”. Estas se fundamentam na oposição a métodos de ensino tradicionais baseados na memorização e valorizam metodologias dialéticas, onde se trabalham processos de apreensão que despertam, exercitam e constroem operações de pensamento.

Nesse sentido, é despertada a construção de sínteses que são vistas e revistas, possibilitando ao estudante sensações ou estados de espírito carregados de vivência pessoal e de renovação. (ANASTASIOU, 2004).

Nessa perspectiva, o trabalho aqui apresentado tem o objetivo de descrever uma atividade em oficina didática com o tema “Estratégias de Ensino aplicadas a Biologia”, vivenciada por alunos de um curso de licenciatura em Ciências Biológicas, modalidade EaD, e facilitada por um tutor a distância, em uma ocasião de encontro presencial.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um relato de experiência, o qual descreve uma oficina didática realizada em um evento acadêmico do curso de Ciências Biológicas, modalidade a distância, da Universidade Estadual do Ceará. O evento nomeado “I Encontro da BioEaD” teve como tema central “Biologando sobre a profissão docente” e aconteceu, no dia 01 de setembro de 2018, simultaneamente nos municípios sede dos 7 polos presenciais do curso: Aracoiaba, Beberibe, Jaguaribe, Maracanaú, Maranguape, Quixeramobim e São Gonçalo do Amarante. O mesmo teve o objetivo de proporcionar integração entre os alunos e também promover um diálogo aberto entre os participantes do processo de formação de professores. (BLOG DA BIOEAD, 2018).

A oficina aqui descrita foi realizada no polo presencial do município de São Gonçalo do Amarante, Ceará, e teve como tema “Estratégias de Ensino aplicadas a Biologia”. A atividade teve duração de 4 horas, foi facilitada por um tutor a distância do curso e vivenciada por 4 alunas. O momento foi registrado com o auxílio de um gravador. As alunas foram previamente consultadas, autorizando a gravação de áudio das falas provenientes do momento formativo. O registro foi feito para que posteriormente o facilitador pudesse revisar o arquivo para o melhor desenvolvimento da descrição dos resultados deste relato.

A oficina foi planejada para ocorrer como uma ação educativa apoiada em referenciais pedagógicos humanistas e libertadores, que segundo Brandão Neto (2015) contribuem para

promover o empoderamento dos sujeitos que vivenciam a experiência e estimulam o seu protagonismo para ação coletiva e exercício da cidadania.

Nesta direção, para caracterizar as etapas da experiência, categorizou-se os momentos em 3 etapas: acolhimento, desenvolvimento e problematização e avaliação com base no processo grupal dos círculos de cultura de Paulo Freire, em que há uma proposta de construção coletiva do saber, desenvolvimento do senso crítico a partir das vivências em coletivo e o estabelecimento de uma relação horizontal entre educador-educando, desvencilhando-se dos padrões bancários de educação (FREIRE, 1991)

Os Círculos de Cultura caracterizam-se como uma metodologia, primeiramente proposta para a alfabetização de jovens e adultos que tem como ideia fundamental desenvolver uma ação educativa como ato de recriação, de ressignificação de significados. Este Método tem como fio condutor a reflexão-ação visando à libertação, não somente no campo cognitivo, mas essencialmente nos campos social e político, na medida em que garante que todos construam conhecimento coletivamente. (VIEIRA; MONTEIRO, 2010).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A oficina didática aqui descrita dividiu-se em 3 momentos, descritos a seguir:

- 1º Momento: Acolhimento.

As 4 alunas participantes da oficina foram recebidas pelo facilitador e orientadas a ocupar as cadeiras dispostas em círculo no centro da sala de aula (Figura 1). Após este momento, o docente se apresentou e pediu para que todos assistissem juntos a um vídeo de 2 minutos, cujo título era “Atitude é tudo!”. No vídeo, foi retratada uma situação de superação de obstáculos a partir da ação coletiva. O facilitador pediu para que as alunas expressassem com uma palavra o que elas sentiram ao ver o vídeo. De forma aleatória, palavras como “motivação”, “esperança”, “engajamento” e “união” foram verbalizadas pelas alunas.

Cabe destacar que a sessão preparatória antes de iniciar o trabalho grupal é um veículo útil para desenvolver expectativas mútuas entre os participantes e os facilitadores do grupo, como também para promover a melhor inserção dos membros. (SALES et al, 2016).

Posteriormente, cada aluna recebeu uma folha de papel e pincéis coloridos foram dispostos no meio do círculo. O facilitador pediu para que formassem duplas e que após isso cada aluna escrevesse o nome de seu par, no sentido vertical, na folha de papel. Foi solicitado que as componentes de cada dupla dialogassem por 2 minutos e realizassem um acróstico de 2

a 3 características da colega, utilizando como iniciais as letras que formam o nome do colega. O acróstico é definido por Ferreira (2004) como uma composição poética em que o conjunto de letras iniciais, mediais ou finais dos versos compõe verticalmente uma palavra ou frase.

Figura 1 – Acolhimento



Fonte: Elaborada pelos autores.

Ao final do tempo estabelecido, as alunas apresentaram umas às outras, em dupla, mostrando o acróstico produzido e as características que as mesmas enxergam em suas parceiras de dupla. Segundo Corrêa (2001), este tipo de atividade propicia uma primeira aproximação e contato. Basicamente, são jogos para aprender os nomes e/ou alguma característica mínima dos integrantes do grupo. Caso os participantes não se conheçam, ocorre a primeira oportunidade para criação de bases para a realização de um trabalho em grupo dinâmico, horizontal e distendido.

- 2º Momento: Desenvolvimento e problematização.

Nesse momento, o facilitador informou que as alunas iriam trabalhar juntas a partir das mesmas duplas formadas anteriormente. Foram colocados no centro do círculo trechos da literatura de Anastasiou (2014) que define as Estratégias de Ensino. Na ocasião, cada estratégia foi disposta em uma folha de papel impressa em que continha seu nome, a forma como consiste, as operações de pensamento que desenvolve, como se dá a dinâmica da atividade e, por fim, como pode ser avaliada. O facilitador verbalizou uma breve introdução sobre as estratégias e pediu para que as duplas caminhassem no centro do círculo e identificassem entre as estratégias, uma que, na visão delas, se adapta ao ensino de biologia.

Após cada dupla selecionar uma estratégia de ensinagem, foram colocados no centro do círculo cartolinas, pinceis coloridos e livros de biologia do ensino médio. As alunas foram orientadas a construir um mapa conceitual explicando os conceitos principais da estratégia selecionada e identificar nos livros que conteúdos de biologia podem ser trabalhados em sala de aula fazendo uso das mesmas. Nesse momento, o facilitador verbalizou que os mapas conceituais são como descreve Moreira (2012) diagramas que indicam relações entre conceitos, ou entre palavras utilizadas para representar conceitos, sendo os mesmos possíveis de serem trabalhados em conteúdos de ciências e biologia e também serem potencialmente facilitadores da aprendizagem significativa.

Passado o momento de apresentação da proposta de atividade vivencial, as duplas reuniram-se e realizaram a produção dos mapas conceituais (Figura 2).

Figura 2 – Construção dos mapas conceituais



Fonte: Elaborada pelos autores.

Posteriormente cada dupla apresentou seus mapas conceituais para os demais participantes da oficina didática. Na ocasião, a primeira dupla selecionou a estratégia de ensinagem “dramatização”, descrita por Anastasiou (2014) como uma técnica que proporciona o desenvolvimento da empatia; capacidade de os estudantes imaginarem-se em um papel que não é seu o próprio. Em sua apresentação (Figura 3), a dupla 1 apresentou o mapa conceitual sobre a “dramatização” e explicou que os conteúdos de Biologia referentes a Infecções

Sexualmente Transmissíveis (ISTs) podem ser ministrados em ambiente escolar representando em sala de aula um pedaço da realidade social, de forma viva e espontânea.

As alunas da primeira dupla, na ocasião da apresentação, também atentaram para o fato de que a atividade poderia gerar uma boa participação dos alunos, pois teria a capacidade de incentivar a desinibição, a criatividade e inventividade.

Figura 3 – Apresentação da dupla 1



Fonte: Elaborada pelos autores.

Posteriormente, foi iniciada a exposição do trabalho construído pela dupla 2. Em seu mapa conceitual, as alunas representaram a estratégia de ensinagem “Workshop”, que Anastasiou (2014) descreve como aquela onde o fazer pedagógico torna-se um espaço de construção e reconstrução do conhecimento, podendo ser utilizados meios que materializem o conhecimento adquirido em produções através de músicas, observações diretas, vídeos e outras práticas.

A segunda dupla apresentou o mapa conceitual (Figura 4) e explicou que conteúdos de anatomia humana são possíveis de serem trabalhados em sala de aula através de workshop. Especificamente, a dupla sugeriu que, durante a atividade de workshop, os alunos poderiam ser orientados, no âmbito da biologia, a produzir um modelo didático do Sistema Urinário.

Ressalta-se que modelos didáticos são descritos por Della Justina e Ferla (2013) como representações confeccionadas, a partir de material concreto, em três dimensões, possíveis de serem aplicadas no ensino de biologia, podendo facilitar, em diferentes níveis de ensino, o

processo de ensino e aprendizagem. Na ocasião, as alunas ressaltaram a possibilidade de diferentes materiais a serem utilizados para a produção de um modelo didático, levando em consideração a realidade do local onde fosse aplicado o workshop.

Figura 4 – Apresentação da dupla 2



Fonte: Elaborada pelos autores.

Terminadas as apresentações, o facilitador realizou questionamentos afim de proporcionar que uma dupla fizesse observações em relação ao trabalho da outra. Cada subgrupo defendia sua produção com muita propriedade. Cabe destacar que, das 4 alunas participantes, 2 já atuam como docentes no ensino público e trouxeram em suas falas questões a serem consideradas ao se aplicar estratégias de ensinagem no âmbito escolar, tais como: adaptação para alunos com necessidades especiais, carência de materiais disponíveis e dedicação por parte do professor para planejar atividades vivenciais.

Ressalta-se aqui a perspectiva de Paulo Freire que, só aprende aquele que se apropria do aprendido, ou seja, aquele que tem condições de transformar o aprendido, que é capaz de aplicar o aprendido em situações existenciais concretas. (ALBINO, 2014). Também foram, por todas as participantes, verbalizadas dificuldades e motivações que surgiram no decorrer do processo criativo. Com base nas exposições, as discussões foram surgindo de forma natural, o que permitiu um envolvimento dialógico entre as participantes, propiciado pelo círculo de cultura.

Em suas falas, além dos aspectos específicos do conteúdo abordado na atividade, as discentes rememoraram momentos de suas trajetórias como alunas e/ou professoras e

relacionavam com o que era exposto na oficina didática. Segundo Cavalcante (2008), este resgate é propiciado pelo círculo de cultura, na medida em que o mesmo instiga a decodificação da realidade em um espaço reflexivo e participativo e, ao mesmo tempo, propicia o diálogo, criando um clima de confiança, respeito mútuo e descontração.

- 3º Momento: Avaliação.

O último momento foi dedicado à avaliação da atividade, na qual, cada participante, de forma objetiva respondeu à três perguntas: “Que bom... Que pena... Que tal...”. Na ocasião, as alunas trouxeram pontos positivos, negativos e sugestões, reafirmando-os como protagonistas do momento.

Dentre os principais pontos positivos levantados na ocasião, destacam-se: a oportunidade de trabalhar em grupo, desenvolvendo habilidades de oratória, diminuição de timidez e propiciando maior aproximação com as colegas; a possibilidade de conhecer estratégias de ensinagem possíveis de serem aplicadas aos conteúdos da biologia.

Outro aspecto positivo fundamental levantado, foi a oportunidade de realizar, durante a oficina didática os mapas conceituais, atividades que outrora são realizadas pelas alunas e enviadas em formato digital, no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), em ocasião do próprio curso de ciências biológicas na modalidade a distância.

Além desses aspectos, as alunas também mencionaram a oportunidade de vivenciar um momento formativo facilitado presencialmente pelo tutor a distância, tendo em vista que este docente mantém contato com os alunos, na maioria das vezes, apenas pelo Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Cabe destacar que, no âmbito da Educação a Distância (EaD) o tutor é definido por Aretio (2002) como um profissional docente com a função de facilitar a aprendizagem dos alunos, porém de forma distinta de um professor convencional, entendendo-se que a ação tutorial é um meio para ajudar e reforçar o processo de auto-aprendizagem, nunca uma simples transmissão de informação que leve a uma relação de dependência.

Em relação aos pontos negativos, todas as alunas mencionaram o número reduzido de alunos que se fizeram presentes na atividade vivencial. Contudo houve consenso de que o pequeno número também propiciou uma interação mais acentuada entre as que se fizeram presentes.

Por fim, dentre as sugestões colocadas pelas participantes, destacam-se a possibilidade de mais momentos de oficinas e outras atividades que venham proporcionar um maior entendimento de outras estratégias de ensinagem que podem ser aplicadas na biologia.

A etapa de avaliação da oficina didática ganha relevância tendo em vista que a teoria do círculo de cultura assume caráter de intervenção coletiva, pois a partir do seu processo voltado ao diálogo, afirma a ideia de que ninguém é capaz de se conscientizar sozinho, separado dos demais. Freire nos traz a reflexão de que se cada consciência tivesse seu mundo seríamos seres nômades e incomunicáveis, partindo-se do pressuposto de que vivemos em um mundo comum cujas intenções são distintas, porém, a sociedade, ou seja, o grupo necessita se conscientizar através da comunicação (FREIRE, 2005).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O espaço dialógico proporcionou liberdade nos discursos, trazendo resultados satisfatórios, além da afirmação de vínculos e troca de conhecimentos sobre a temática das estratégias de ensinagem aplicadas a biologia.

Apesar do número reduzido de participantes, a experiência trouxe, tanto um somatório de saberes no âmbito acadêmico, quanto a importância de reconhecimento do papel do professor como sujeito transformador da realidade por meio de seu empenho em romper com métodos de ensino tradicionais.

A partir desta vivência, constatou-se o quanto a metodologia baseada no círculo de cultura é relevante para a formação de alunos de licenciatura, pois afirma a voz do sujeito quando este tem oportunidade de fala no processo dialógico e permite a participação deste como cidadão, ao discutir seu papel como futuro professor.

Neste sentido, enfatiza-se este método como proposta de quebra da opressão, mediante a pronúncia da palavra ao mundo, sendo a oficina didática um lugar propício para a fala, a vivência e a reflexão.

### **REFERÊNCIAS.**

ALBINO, Pablo Murta Baião. Processo de aprendizagem baseado no ciclo de aprendizagem vivencial: uma aplicação à formação cooperativista. **Revista de Gestão e Organizações Cooperativas**, v. 1, n. 2, p. 73-86, 2014.

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos et al. Estratégias de ensinagem. **Processos de ensinagem na universidade. Pressupostos para as estratégias de trabalho em aula**, v. 3, p. 67-100, 2004.

BLOG DA BIOEAD, **I encontro da BioEaD foi um sucesso**. Disponível em: <  
<http://www.bioead.com.br/i-encontro-da-bioead-foi-um-sucesso/>> Acesso em: 07 set. 2018.

BRANDÃO NETO, Waldemar et al. Violência sob o olhar de adolescentes: intervenção educativa com Círculos de Cultura. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 68, n. 4, 2015.

CAVALCANTE, Ruth. A educação biocêntrica dialogando no círculo de cultura. **Revista Pensamento Biocêntrico**, v. 10, p. 95-125, 2008.

DELLA JUSTINA, Lourdes Aparecida; FERLA, Marcio Ricardo. A utilização de modelos didáticos no ensino de Genética-exemplo de representação de compactação do DNA eucarioto. **Arquivos do Museu Dinâmico Interdisciplinar**, v. 10, n. 2, p. 35-40, 2013.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa. In: **Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa**. 2004.

FREIRE, P. **Educação como prática de liberdade**. 20. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.

\_\_\_\_\_, P. **Pedagogia do oprimido**. 42ª Edição. Rio de Janeiro, 2005.

GATTI, Bernardete A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação & Sociedade**, v. 31, n. 113, 2010.

LEITE MEIRELLES MONTEIRO, Estela Maria; FRANCENELY CUNHA VIEIRA, Neiva. Educação em saúde a partir de círculos de cultura. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 63, n. 3, 2010.

LIBÂNEO, José Carlos; PIMENTA, Selma Garrido. Formação de profissionais da educação: visão crítica e perspectiva de mudança. **Educação & Sociedade**, v. 20, n. 68, p. 239-277, 1999.

MOREIRA, Marco Antonio. Mapas Conceituais e Aprendizagem Significativa (Concept maps and meaningful learning). **Aprendizagem significativa, organizadores prévios, mapas conceituais, digramas V e Unidades de ensino potencialmente significativas**, p. 41, 2012.

NÓVOA, António. **Formação de professores e profissão docente**. 1992.

PAVIANI, Neires Maria Soldatelli. Oficinas pedagógicas: relato de uma experiência. **CONJECTURA: filosofia e educação**, v. 14, n. 2, 2009.

PEREIRA, Júlio Emílio Diniz. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. **Educação & sociedade**, v. 20, n. 68, p. 109-125, 1999.

SALES, Tamara Braga; AGUIAR, Francisca Alanny Rocha. Uso de metodologias ativas para a formação em saúde na graduação de enfermagem. **Biblioteca Lascasas**, v. 14, 2018.