

COMPARTILHANDO VIVÊNCIAS EM OFICINAS NO ÂMBITO DE UM PROJETO DE EXTENSÃO SOBRE INCLUSÃO NO ENSINO DE BIOLOGIA

Cassiano Rufino da Silva ¹
Anny Cibelly Campelo Barbosa ²
Cristiane Souza de Menezes ³

RESUMO

A busca pela inclusão de pessoas com deficiência nas escolas vem sendo um desafio vivenciado a cada dia em diversas unidades educacionais, que precisam estar preparadas para as mais variáveis situações e demandas frente a uma sociedade ainda muitas vezes excludente. Além do acolhimento no espaço físico nas escolas, existe ainda a necessidade de construir uma ponte entre o aluno e o conhecimento, já que a educação de qualidade é um direito garantido por lei para com todos. Nesta perspectiva um grupo de licenciandos e professores participantes de um projeto de extensão da Universidade Federal de Pernambuco busca através de oficinas pedagógicas, proporcionar capacitações aos professores vinculados à rede estadual de ensino de Pernambuco e licenciandos de ciências biológicas. Através das mesmas se tem instituído um espaço de socialização de informações, bem como de debate sobre a realidade enfrentada nas escolas e as propostas de inclusão escolar direcionada a alunos com deficiência visual e auditiva, principalmente, e a tentativa incansável de encontrar maneiras através da pesquisa e da extensão para a propagação da inclusão nas escolas, quebrando assim as barreiras das desigualdades. Este trabalho discute essa vivência de formação inicial e continuada de docentes de Biologia por meio de oficinas pedagógicas.

Palavras-chave: Educação Inclusiva, Extensão universitária, Formação docente, Oficinas.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas o processo de formação de professores vem sendo bastante discutido e problematizado no meio acadêmico e social, uma vez que o sistema educacional brasileiro está constantemente sendo configurado como protagonista em meio aos últimos debates populares, sendo colocado em alguns momentos como um agente de transformação social, que por sua vez pode potencializar o desenvolvimento escolar e social da população do país e em outros momentos, como um espaço de tensões no qual ainda existem obstáculos

¹ Graduando do Curso de Ciências Biológicas - Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco - PE, cassiano-r@live.com;

² Graduada pelo Curso de Ciências Biológicas - Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco - PE, anny.ccbarbosa@gmail.com;

³ Professora do Curso de Ciências Biológicas – Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco - PE, estagioemetodologiabio@gmail.com, orientadora.



para a conquista de uma educação de qualidade para todos. Tendo em vista a Constituição Federal brasileira de 1988 que estabelece, no art.205, que: "A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho", o papel da formação do professor torna-se fundamental para que isto se concretize de forma qualitativa.

Considerando tal problemática, pode-se destacar o processo de formação inicial de professores de Matemática, Física e Biologia da educação básica, que muitas vezes é considerado "incompleto", quando se trata de vivências em práticas pedagógicas que possam contribuir de modo significativo para um processo de ensino e aprendizagem efetivamente inclusivo, pode ter suas lacunas minimizadas em propostas de formação no âmbito da extensão universitária.

É sabido que as atribuições do profissional professor vão muito além da formação em licenciatura, pois o indivíduo e a sociedade estão sempre suscetíveis a mudanças. Sendo assim, há a necessidade de cursos de Formação Inicial e Continuada, que podem ser enriquecidos de diferentes formas, seja através de palestras, oficinas, minicursos, dentre outros, com o objetivo principal de capacitar os professores para enfrentar os desafios cotidianos do seu ofício, dentre eles o da construção de uma educação inclusiva que ajude a minimizar as barreiras das desigualdades sociais do país, posto que esse processo se insere em um movimento mais amplo pela inclusão social.

As oficinas pedagógicas podem agregar aspectos muito importantes para a formação inicial e continuada de docentes, pois esta trabalha com dinamicidade, divulgação de conhecimentos científicos, trocas de saberes e trabalho em equipe. Desta forma todos os envolvidos contribuem com o aprendizado através do compartilhamento de suas experiências. Como afirma Vieira e Volquind (2002), as oficinas são:

[...] uma forma de ensinar e aprender, mediante a realização de algo feito coletivamente. Salienta-se que oficina é uma modalidade de ação. Toda oficina necessita promover a investigação, a ação, a reflexão; combina o trabalho individual e a tarefa socializadora; garantir a unidade entre a teoria e a prática. (VIEIRA; VOLQUIND, 2002, p. 11).

Desta forma, pode-se perceber que as oficinas são atividades que proporcionam um bom rendimento no que se diz respeito à socialização de conhecimentos prévios e experiências vivenciadas.



Considerando a importância de atualizações nas metodologias de ensino e práticas pedagógicas inovadoras, é imprescindível que os docentes estejam sempre buscando informações e novidades sobre estratégias e recursos didáticos que favoreçam igualmente a aprendizagem de todos os alunos, respeitando os ritmos diferenciados de aprendizagem de cada um.

Como bem expressa a Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994):

O princípio fundamental das escolas inclusivas consiste em todos os alunos aprenderem juntos, sempre que possível, independentemente das dificuldades e das diferenças que apresentem. Estas escolas devem reconhecer e satisfazer as necessidades diversas dos seus alunos, adaptando-se aos vários estilos e ritmos de aprendizagem, de modo a garantir um bom nível de educação para todos, através de currículos adequados, de uma boa organização escolar, de estratégias pedagógicas, de utilização de recursos e de uma cooperação com as respectivas comunidades. (UNESCO, 1994, p.11-12).

Foi partindo desta perspectiva que o projeto de extensão "INCLUBIO: O Ensino de Biologia e a Inclusão do Aluno com Deficiência⁴", da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), passou a promover oficinas voltadas para a educação inclusiva, buscando atingir professores da educação básica e alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, dando ênfase às deficiências visual e auditiva, no intuito de enriquecer a formação do licenciando, bem como proporcionar para os professores já atuantes a oportunidade de refletir sobre sua prática e/ou ter acesso a conhecimentos não adquiridos durante o processo de formação inicial. Através de oficinas pedagógicas se buscou debater metodologias que podem ser aplicadas, para proporcionar uma melhoria no processo de ensino-aprendizagem, especialmente visando à inclusão de alunos com deficiência nas escolas.

Portanto, o objetivo principal do trabalho em tela é discutir o planejamento e execução de uma oficina didático-pedagógica inclusiva realizada no âmbito de um projeto de extensão universitária, direcionadas para cursos de Formação Inicial e Continuada de professores de Biologia.

METODOLOGIA

Em atividades de Formação Continuada de professores realizada pelos foram discutidos os pressupostos necessários para a produção de recursos didáticos inclusivos e foi proposta aos participantes a elaboração/produção de um jogo didático para o ensino de

⁴ O projeto INCLUBIO é realizado com recursos da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROExC) da Universidade Federal de Pernambuco.



genética intitulado "Jogando com as ervilhas" para alunos cegos e com baixa visão. Tal modelo foi construído e direcionado principalmente para alunos com deficiência visual.

Uma primeira versão deste jogo foi testado com pessoas cegas e com baixa visão em instituições educativas também como uma atividade do projeto de extensão INCLUBIO, comprovando assim sua eficácia para com o público-alvo principal. Além disso, o modelo didático apresenta propriedades lúdicas, sendo, portanto uma grande ferramenta pedagógica. Além disso, tomando como base os preceitos da educação inclusiva, a construção do jogo também foi orientada para ser adequado para trabalhar também com alunos normovisuais. O jogo foi apresentado e replicado pelos docentes da educação básica durante o momento da oficina.

Para a confecção do jogo foram utilizados materiais de baixo custo como bolas de isopor ocas e maciças, massa de biscuit colorida tomando o cuidado para a utilização de cores fortes e contrastantes, grãos de arroz com a funcionalidade de elemento sonoro e cola de isopor.

Para promover a inclusão de alunos com deficiência visual é necessário explorar os outros sentidos como o tato e audição, como destacam Silva e Onofre (2016, p. 3): "no que concerne aos alunos com deficiência visual é fundamental que os professores tenham o conhecimento das duas principais vias sensoriais, a audição e o tato, pelas quais os referidos alunos vão assimilar os conteúdos ministrados em sala de aula" (SILVA; ONOFRE, 2016, p.3).

O jogo referido é baseado nos princípios da Lei da Segregação Independente, trabalho realizado por Gregor Johann Mendel, tendo como objeto de estudo o cruzamento de ervilhas. Para o modelo didático foram criadas modelos de ervilhas de bolas de isopor revestidas de massa de biscuit, sendo possível reproduzir com esses materiais características que distinguem uma das outras através da cor (amarelo ou verde), e da textura (lisa ou rugosa). Para que os alunos com deficiencia visual pudessem realizar a diferenciação das cores foi utilizado grão de arroz no interior das bolas verdes, que desse modo poderiam ser distinguidas das amarelas por não apresentarem sonoridade. Para a diferenciação da textura das "ervilhas" lisas e rugosas, foi conferida à própria massa de biscuit uma textura mais áspera com o auxílio de barbantes enrolados na massa de biscuit fresca que revistia parte das bolas de isopor. Após secagem da massa, os barbantes foram retirados, conferindo à superfície das bolas um aspecto que lembrava as ervilhas rugosas. Já as que representavam as ervilhas lisas não sofreram a intervenção dos barbantes na sua superfície.



DESENVOLVIMENTO

É dever dos profissionais docentes se apropriar de recursos, técnicas, e metodologias de ensino diferenciadas que se consolidem em aulas mais dinâmicas e interativas, visando contemplar de forma competente e profissional todos os alunos das turmas de ensino, não apenas os ditos "normais".

Além disso, é dever do profissional docente inserir e integrar os alunos na realidade social, considerando economia, cultura e política. Conforme corrobora Libâneo (1990) em:

"O trabalho docente, portanto, deve ter como referência, como ponto de partida e como ponto de chegada, a prática social, isto é, a realidade social, política, econômica, cultural da qual tanto o professor como os alunos são parte integrante." (LIBÂNEO, 1990 p.79).

A partir dessa perspectiva, o projeto de extensão supracitado, pode colaborar para o conhecimento dos aspectos mais relevantes para a construção de uma escola inclusiva. Projetos de extensão universitária muitas vezes têm como um de seus eixos, processos de capacitação complementar para os envolvidos (graduandos, profissionais, pessoas da comunidade no entorno da universidade etc), assim como a promoção e aplicação de recursos para a sociedade, ou seja, geralmente tudo que é planejado nos projetos é direcionado para mudanças sociais com o objetivo de consolidar a construção de uma sociedade mais igualitária e justa.

Diante da temática em questão, é possível identificar que o processo de formação de professores deve ser amplo e dinâmico, e os projetos de extensão na área da educação devem contribuir para que os presentes e futuros profissionais da educação estejam preparados para seu exercício como docentes. Sobretudo pelo fato da oficina pedagógica ser uma atividade em que todos os participantes têm papel ativo e saberes a compartilhar, com vistas a produção coletiva do conhecimento, as oficinas pedagógicas se destacam como uma estratégia com muitas potencialidades.

O eixo que envolve a elaboração e promoção de oficinas e/ ou minicursos acarreta para os envolvidos uma preparação e/ ou atualização no processo de oratória, planejamento de atividades e investigação científica, que está dentro da área de atuação profissional dos membros do projeto.

A característica inclusiva do projeto de extensão em tela pode despertar a sensibilização e reflexão dos profissionais e licenciandos. Esse aspecto é muito importante, pois nem sempre as escolas estão abertas para uma real inclusão de alunos com deficiência e a (83) 3322.3222



principal causa deste problema pode ser a falta de formação e capacitação de professores para lidar com as mais diversas práticas didático-pedagógicas inclusivas, pois muitas vezes em cursos de graduação é bastante discutido metodologias de ensino inclusivas, mas pouco é praticado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As vivências entre os licenciandos e os profissionais nas oficinas do projeto de extensão repercutem em muito aprendizado para ambos, pois os professores já atuantes trazem para o espaço discussões e relatos relevantes já vivenciados em suas rotinas nas escolas, enquanto os licenciandos contribuem para a atualização de conhecimentos, pois ainda estão em contato mais direto com a academia. Tal troca é importante, pois com isso os licenciandos podem se preparar melhor para as futuras situações, confrontando assim a teoria com a realidade do dia a dia das escolas e filtrar o que pode ser utilizado como estratégia didática de ensino e desta forma construir o seu perfil enquanto futuro (a) professor (a). Enquanto os profissionais já atuantes adquirem conhecimentos científicos inclusivos diversos e mais atualizados que podem ser mobilizados nas suas futuras aulas. Como afirma Garcia (2012, p. 64), os programas de formação docente podem ser vistos como experiências de sucesso na medida em que orientam o caminho de mudança e melhoria na formação.

O jogo didático inclusivo "Jogando com as ervilhas" foi construído basicamente a partir de materiais de fácil acesso e baixo custo (massa de biscuit, bolas de isopor e tintas de tecido), o que fez deste ser bastante elogiado pelos professores durante a oficina, pois a rotina diária dos docentes geralmente é bastante intensa, e a elaboração de modelos didáticos complexos e com materiais caros pode não ser uma proposta útil.

Além disso, o material foi replicado facilmente pelos participantes da oficina com a orientação e mediação dos autores. E de modo geral, a oficina foi considerada positiva. E entre os pontos positivos foi destacada pelos participantes a inclusão como um agente promotor de quebra de desigualdades sociais dentro da área de atuação (ensino de ciências e biologia). Outro fator citado pelos docentes participantes foi a ausência de oficinas inclusivas em sua formação docente inicial e continuada. E também foi apontada a criação de disciplinas específicas sobre inclusão para as graduações em licenciatura, a fim de atender a demanda das escolas no que tange à inclusão para com todos os alunos.



Logo, a proposta de socializar e construir modelos didáticos inclusivos em oficinas voltados para professores pode repercutir em muito aprendizado para todos os envolvidos, uma vez que para os oficineiros todo o processo de planejamento e execução prática das oficinas contribuiram para aperfeiçoar e ou despertar a criatividade na elaboração de variados modelos. E para os participantes ajudou a sensibiliza-los para alguns obstáculos para a inclusão de alunos com deficiência que antes eles não haviam percebido, além de se obter o entendimento sobre a dinamicidade de confecção e aplicação dos modelos didáticos.

Todos os conhecimentos compartilhados e vivenciados entre os oficineiros e professores da rede estadual no momento da oficina sobre o jogo didático "Jogando com as ervilhas" evidenciaram a necessidade de inclusão dos alunos cegos em sala de aula regular, principalmente na educação básica, pois é nesta que são construídos os conceitos educacionais mais básicos, ou seja, se o aluno não adquirir as informações que são consideradas como "base" para a construção de conceitos mais complexos, este provavelmente será prejudicado em relação ao desenvolvimento intelectual (escolar).

É sabido que o processo de ensino e aprendizagem para alunos com deficiência visual é quase sempre um desafio que exige competências específicas às quais possibilitem a construção do conhecimento científico significativo. Para isso, é necessário que o docente explore as mais diversas ferramentas pedagógicas que facilitem o processo. É importante considerar as limitações e dificuldades envolvidas em todo o processo, mas nunca se deve restringir a disseminação do conhecimento para com estes e/ou quaisquer outros grupos de alunos.

É de extrema importância que os docentes estejam capacitados/preparados para enfrentar diferentes problemáticas que envolvem o processo de ensino e aprendizagem.

Além disso, é cabível enfatizar as importâncias das oficinas em cursos de Formação Inicial e Continuada de professores já descritas no decorrer deste trabalho, tanto para a formação docente, quanto para o impacto transformador causado na sociedade de maneira geral, e especificamente para o público alvo ao qual as atividades são direcionadas. Atividades como estas geram uma "reação em cadeia", pois contagiam todos que participam, possibilitando aos envolvidos um olhar mais minucioso para questões que envolvem humanização e solidariedade ao próximo.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A busca por cursos de capacitação, atualização, e/ou especialização que estejam relacionados com inclusão social acontece em grande parte por profissionais da área da educação, pois muitas vezes as graduações não conseguem contemplar todo o necessário para o pleno exercício profissional, porque muitas vezes os cursos de licenciaturas formam professores para hipotéticos "alunos-padrão", "normais", por isso a participação em projetos de extensão que propiciem experiências de formação continuada sobre educação inclusiva agrega valores significantes na formação acadêmica e profissional.

As oficinas didático-pedagógicas voltadas para os curso de Formação Inicial e Continuada de professores no âmbito da educação inclusiva contribuem satisfatoriamente e capacitam profissionais professores para o exercício pleno na profissão, para que este contemple com equidade todos os alunos inseridos nas turmas de ensino, pois ainda de acordo com a Declaração de Salamanca (1994), a escola é quem deve se adaptar às necessidades do aluno, não o contrário.

E por fim, é cabível enfatizar a instituição de fomento Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proexc) da Universidade Federal de Pernambuco, no que tange a disponibilidade de recursos essenciais para o exercício e manutenção do referido projeto de extensão inclusivo para o ensino de ciências e biologia.

REFERÊNCIAS

UNESCO. **Declaração de Salamanca.** Brasília: CORDE, 1994.

GARCIA, M. Formação de professores: para uma mudança educativa. Porto: Porto Editora, 1999.BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, Senado, 2010.

MACHADO, Lucilia. Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional. **Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica.** V. 1, n. 1, (jun. 2008), - Brasília: Setec/MEC, 2008.

LIBÂNEO, J. C. **Adeus professores. Adeus Professoras?** novas exigências educacionais e profissão docente. 9. ed. São Paulo, 2006. (Coleção Questões da Nossa Época; v.67).



LIBÂNEO, J. C. **Didática.** 28. ed. São Paulo: Cortez, 2008. (Coleção magistério. Série formação do professor).

UNESCO. Declaração de Salamanca. Brasília: CORDE, 1994.

VIEIRA, Elaine; VOLQUIND, Lea. **Oficinas de ensino: O quê? Por quê? Como? 4.** ed. Porto Alegre: Edipucrs, 2002.

SANCHEZ, P. A. **A educação inclusiva**: um meio de construir escolas para todos no século XXI. Revista Inclusão. Brasília, v.1, n.1, out./2005, p. 718.

SILVA, A. C.; ONOFRE, E. G. Jogos matemáticos e alunos com deficiência visual: desenhando ações pedagógicas inclusivas. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA, 2., 2016, Campina Grande. **Anais...** Campina Grande: Realize, 2016, p. 1-9.