OFICINAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS SOBRE A COP-30: RELATO DE EXPERIÊNCIA NA FORMAÇÃO DOCENTE EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

INCLUSIVE PEDAGOGICAL WORKSHOPS ON COP-30: EXPERIENCE REPORT IN BIOLOGICAL SCIENCES TEACHER EDUCATION

TALLERES PEDAGÓGICOS INCLUSIVOS SOBRE LA COP-30: RELATO DE EXPERIENCIA EN LA FORMACIÓN DOCENTE EN CIENCIAS BIOLÓGICAS

10.56238/sevened2026.040-007

Adriana Maria Cunha da Silva
Doutora em Geociências
Instituição: Universidade do Estado da Bahia (UNEB)
E-mail: amcunha@uneb.br
Orcid: https://orcid.org/0000-0002-6549-684X
Lattes: http://lattes.cnpq.br/9585403488057778

RESUMO
Este capítulo relata uma experiência de formação docente desenvolvida com uma turma de Ciências Biológicas, na disciplina Metodologias participativas e colaborativas na formação docente em Ciências Biológicas. A experiência articulou dois movimentos: uma oficina formativa sobre educação especial na perspectiva da educação inclusiva e a criação, pelos próprios estudantes, de dez oficinas pedagógicas sobre temas da COP-30, todas com proposta de ação inclusiva. O percurso seguiu seis etapas: escolha do tema, definição dos objetivos, planejamento das atividades, organização dos recursos, execução e avaliação. Os estudantes produziram jogos, maquetes, experimentos e murais com recursos de acessibilidade, como alto-relevo, texturas, Braille, fonte ampliada, alto contraste, pictogramas, áudio, Libras e sequências didáticas alternativas. A experiência indica que a acessibilidade, quando tratada como critério de planejamento desde o início, e não como adaptação posterior, amplia as formas de participação e qualifica a formação do futuro professor de Ciências e Biologia. A análise dos planos e dos materiais produzidos mostrou que as dez oficinas apresentaram ações inclusivas sem perda do conteúdo formativo de cada tema, o que revela a potencialidade do Desenho Universal para a Aprendizagem.

Palavras-chave: Educação Inclusiva. Oficina Pedagógica. Formação de Professores. Ensino de Ciências e Biologia. COP-30.

ABSTRACT
This chapter reports a teacher training experience developed with a class in Biological Sciences, in the discipline of Participatory and Collaborative Methodologies in Teacher Training in Biological Sciences. The experience articulated two movements: a training workshop on special education from the perspective of inclusive education and the creation, by the students themselves, of ten pedagogical workshops on COP-30 themes, all with an inclusive action proposal. The process followed six stages: theme selection, objective definition, activity planning, resource organization, execution and

evaluation. Students produced games, models, experiments and murals with accessibility resources, such as high-relief, textures, Braille, enlarged font, high contrast, pictograms, audio, Brazilian Sign Language and alternative didactic sequences. The experience indicates that accessibility, when treated as a planning criterion from the beginning, and not as a later adaptation, expands the forms of participation and qualifies the training of the future teacher of Sciences and Biology. The analysis of the plans and materials produced showed that the ten workshops presented inclusive actions without loss of the formative content of each theme, which reveals the potential of Universal Design for Learning.

Keywords: Inclusive Education. Pedagogical Workshop. Teacher Training. Teaching of Sciences and Biology. COP-30.

RESUMEN

Este capítulo relata una experiencia de formación docente desarrollada con una clase de Ciencias Biológicas, en la asignatura Metodologías participativas y colaborativas en la formación docente en Ciencias Biológicas. La experiencia articuló dos movimientos: un taller formativo sobre educación especial en la perspectiva de la educación inclusiva y la creación, por los propios estudiantes, de diez talleres pedagógicos sobre temas de la COP-30, todos con propuesta de acción inclusiva. El recorrido siguió seis etapas: elección del tema, definición de los objetivos, planificación de las actividades, organización de los recursos, ejecución y evaluación. Los estudiantes produjeron juegos, maquetas, experimentos y murales con recursos de accesibilidad, como alto relieve, texturas, Braille, fuente ampliada, alto contraste, pictogramas, audio, Lengua de Signos Brasileña y secuencias didácticas alternativas. La experiencia indica que la accesibilidad, cuando se trata como criterio de planificación desde el inicio, y no como adaptación posterior, amplía las formas de participación y cualifica la formación del futuro profesor de Ciencias y Biología. El análisis de los planes y de los materiales producidos mostró que los diez talleres presentaron acciones inclusivas sin pérdida del contenido formativo de cada tema, lo que revela la potencialidad del Diseño Universal para el Aprendizaje.

Palabras clave: Educación Inclusiva. Taller Pedagógico. Formación de Profesores. Enseñanza de Ciencias y Biología. COP-30.

1 INTRODUÇÃO

A educação inclusiva é um direito assegurado pela Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Brasil, 2015) e orientado pela Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008). No ensino superior, porém, persistem desafios ligados à formação docente, à acessibilidade pedagógica e à permanência de estudantes com deficiência. Nos cursos de licenciatura esse desafio é duplo: o licenciando precisa ser incluído e, ao mesmo tempo, aprender a incluir.

Na formação de professores de Ciências e Biologia, a inclusão costuma aparecer como conteúdo de uma disciplina específica, separada das metodologias de ensino. O resultado é um futuro professor que conhece a legislação, mas não sabe planejar uma aula de ecologia ou de genética da qual todos possam participar. A pergunta que orientou esta experiência nasce dessa lacuna: estamos preparados para incluir ou apenas para integrar?

A realização da 30ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP-30) em Belém, no Pará, em novembro de 2025, ofereceu um tema integrador atual e próximo do currículo de Ciências Biológicas. Mudanças climáticas, biodiversidade, água, energia e justiça climática são conteúdos que pedem abordagem interdisciplinar e participativa. São também conteúdos que dizem respeito a todas as pessoas, o que torna incoerente ensiná-los de modo que parte da turma fique de fora.

A experiência aqui relatada uniu essas duas frentes. Primeiro, a turma participou de uma oficina formativa sobre educação especial na perspectiva inclusiva. Em seguida, os estudantes criaram dez oficinas pedagógicas sobre temas da COP-30, com a exigência de que cada uma trouxesse uma proposta de ação inclusiva.

O objetivo deste capítulo é relatar e analisar essa experiência, discutindo como a acessibilidade pode funcionar como critério de planejamento de oficinas pedagógicas na formação inicial de professores de Ciências Biológicas. O texto apresenta o referencial teórico, o percurso metodológico, as oficinas produzidas e as reflexões sobre avanços e desafios.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 EDUCAÇÃO INCLUSIVA E DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM

A perspectiva histórico-cultural desloca o olhar da limitação orgânica para as condições sociais de desenvolvimento. Para Vygotski (1997), a deficiência não se resume ao comprometimento

biológico: é no plano social que ela se converte, ou não, em barreira. O desenvolvimento da pessoa com deficiência segue as mesmas leis gerais, mas por caminhos alternativos, que dependem de mediação e de instrumentos culturais adequados. Cabe à educação criar esses caminhos.

Mantoan (2003) distingue integração de inclusão. Na integração, o estudante é quem se adapta a uma escola que permanece igual. Na inclusão, é a instituição que muda sua organização, seu currículo e suas práticas para que ninguém fique de fora. A inclusão, nesse sentido, é uma ruptura de paradigma, e não um ajuste pontual.

O Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) oferece um caminho operacional para essa mudança. Proposto pelo CAST, o DUA orienta o planejamento com base em três princípios: múltiplos meios de engajamento, de representação e de ação e expressão (CAST, 2018; Meyer; Rose; Gordon, 2014). A ideia central é prever a diversidade desde o início, em vez de adaptar depois para um estudante específico. No Brasil, Zerbato e Mendes (2018) discutem o DUA como estratégia de inclusão escolar.

No ensino de Ciências e Biologia, muito dependente de imagens, esquemas e observação visual, recursos táteis e sonoros ampliam o acesso ao conteúdo. Cerqueira e Ferreira (2000) indicam critérios para materiais destinados a estudantes com deficiência visual, como tamanho adequado, significação tátil, fidelidade ao modelo, facilidade de manuseio, resistência e segurança.

2.2 OFICINA PEDAGÓGICA, JOGOS E METODOLOGIAS PARTICIPATIVAS

A oficina pedagógica é uma forma de construir conhecimento com ênfase na ação, sem abrir mão da base teórica. Paviani e Fontana (2009) a descrevem como oportunidade de vivenciar situações concretas e significativas, articulando sentir, pensar e agir. Candau (1995) a entende como espaço de construção coletiva do saber, de confronto e troca de experiências.

Essa concepção dialoga com as metodologias ativas, que colocam o estudante como protagonista do processo (Bacich; Moran, 2018), e com a aprendizagem significativa, para a qual o ponto de partida é aquilo que o aprendiz já sabe (Ausubel, 2003). O jogo, por sua vez, reúne função lúdica e função educativa, e seu valor pedagógico depende do equilíbrio entre as duas (Kishimoto, 2011). O mapa mental (Buzan, 2009) funciona como instrumento para organizar ideias e relações entre conceitos antes do planejamento.

Na formação docente, planejar e conduzir uma oficina é exercício de práxis. Freire (1996) defende que a reflexão crítica sobre a prática é exigência da relação entre teoria e prática. Schön (2000) descreve a formação do profissional reflexivo, que aprende ao refletir na ação e sobre a ação.

2.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A COP-30 COMO TEMA INTEGRADOR

A Política Nacional de Educação Ambiental estabelece que a educação ambiental deve estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo (Brasil, 1999). Na vertente crítica, ela não se limita à transmissão de informações ecológicas: envolve as dimensões social, política e cultural dos problemas ambientais (Loureiro, 2004).

A COP-30, sediada em Belém em 2025, colocou a Amazônia no centro do debate climático e trouxe para a sala de aula temas como mitigação, transição energética, biodiversidade e justiça climática. Esses temas atravessam Biologia, Geografia, Química, Física e Ciências Humanas, o que favorece o trabalho interdisciplinar.

Há ainda um ponto de encontro entre inclusão e educação climática. Os efeitos das mudanças climáticas não atingem todos da mesma forma, e a participação nas decisões ambientais supõe acesso ao conhecimento. Uma educação ambiental que não é acessível reproduz a exclusão que pretende combater.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

Este texto é um relato de experiência, de abordagem qualitativa e caráter descritivo. A experiência ocorreu na disciplina Metodologias participativas e colaborativas na formação docente em Ciências Biológicas, com uma turma do curso de Ciências Biológicas, da Universidade do Estado da Bahia, Paulo Afonso, do sexto semestre do curso, com carga horária de 3 horas semanais.

Os registros utilizados foram **mapas mentais, planos das oficinas e materiais produzidos**. Os estudantes não são identificados e não houve registro fotográfico.

A experiência teve dois momentos**: a oficina de inclusão veio antes da criação das oficinas.**

3.1 PRIMEIRO MOMENTO: OFICINA FORMATIVA SOBRE INCLUSÃO

A oficina “Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva: práticas, desafios e possibilidades no ensino superior” teve 4 horas/aula e cinco etapas.

Tabela 1.

Etapa	Duração	Atividade	Metodologia
1. Sensibilização e problematização	30 min	Vídeo curto ou relato de experiência e debate a partir da questão "Estamos preparados para incluir ou apenas para integrar?"	Roda de conversa com levantamento de conhecimentos prévios
2. Fundamentação teórica dialogada	1 h	Construção coletiva dos conceitos de educação especial, educação inclusiva, acessibilidade e DUA	Exposição dialogada com exemplos práticos
3. Estudo de caso em grupos	1 h 30	Elaboração de estratégias pedagógicas para casos de estudantes com deficiência visual, deficiência física e TEA	Aprendizagem baseada em problemas e trabalho colaborativo
4. Socialização e debate crítico	40 min	Apresentação das soluções dos grupos e discussão coletiva	Seminário dialogado
5. Sistematização e avaliação	20 min	Síntese dos aprendizados e escrita de um "compromisso docente inclusivo"	Avaliação formativa e autoavaliação

Fonte: Elaborada pelos autores

Esse momento deu à turma um vocabulário comum e um repertório de estratégias. Os casos estudados na etapa 3 serviram de referência para as decisões de acessibilidade tomadas depois.

3.2 SEGUNDO MOMENTO: CRIAÇÃO DAS OFICINAS SOBRE A COP-30

Organizados em duplas, os estudantes criaram oficinas pedagógicas a partir de dez temas ligados à COP-30. A condição comum a todas as duplas foi que cada oficina apresentasse uma proposta de ação inclusiva. Foram formadas dez duplas, uma para cada tema, e o público a que as oficinas se destinavam foi a própria turma.

A construção seguiu seis etapas:

Tabela 2.

Etapa	Orientação	Como ocorreu nesta experiência
1. Escolha do tema	Relevante, atual e vinculado ao conteúdo curricular	Temas derivados do tema integrador COP-30
2. Definição dos objetivos	O que se espera que os estudantes aprendam e desenvolvam: conceitos, habilidades, atitudes	Mapa mental com o foco conceitual de cada tema
3. Planejamento das atividades	Seleção de metodologias ativas: experimentos, jogos, debates, construção de materiais, dramatizações	Definição da ideia de oficina e dos eixos interdisciplinares
4. Organização dos recursos	Materiais didáticos, espaço físico e tempo	Produção dos materiais com recursos de acessibilidade
5. Execução	Aplicação da oficina, com acompanhamento do professor e participação ativa dos estudantes	Aplicação na própria disciplina, no campus de Paulo Afonso, tendo a turma como público
6. Avaliação e reflexão	Verificação da aprendizagem e análise crítica do processo, com avanços e desafios	Análise dos mapas mentais, dos planos das oficinas e dos materiais produzidos

Fonte: Elaborada pelos autores

4 RELATO DA EXPERIÊNCIA

4.1 AS DEZ OFICINAS CRIADAS PELOS ESTUDANTES

Os estudantes produziram dez propostas, que combinam jogos, maquetes, experimentos, cartazes interativos e murais. O Quadro 1 reúne tema, foco conceitual, ideia de oficina, eixos interdisciplinares, material atualizado para inclusão e ação inclusiva de cada uma, com os princípios do DUA mobilizados.

Quadro 1. Oficinas pedagógicas criadas a partir do tema integrador COP-30

Tema integrador	Foco do mapa mental	Oficina pedagógica	Eixos interdisciplinares	Material atualizado para inclusão	Ação inclusiva / DUA
Mudanças climáticas e Amazônia	Causas, consequências e medidas de mitigação	Jogo interativo "Termômetro do Clima": ações humanas que aumentam ou reduzem o aquecimento	Biologia, Geografia, Química, Sociologia	Cartões multissensoriais com imagens, palavras-chave, fonte ampliada, símbolos e elementos táteis.	Apresentação das situações por imagem, leitura oral e símbolos. O estudante pode responder por fala, apontamento, escrita, Libras ou escolha de cartões. DUA: múltiplas formas de representação e expressão.
Desmatamento e perda da biodiversidade	Relações entre desmatamento, extinção e desequilíbrio ecológico	Maquete comparativa: floresta preservada × desmatada	Biologia, Ecologia, Educação Ambiental	Maquete tátil e visual, utilizando texturas diferentes para floresta, solo, água, vegetação e área desmatada; identificação em fonte ampliada e Braille.	Exploração visual, tátil e oral da maquete. O estudante pode observar, tocar, descrever, desenhar ou fotografar. DUA: múltiplas formas de representação e engajamento.
Transição energética e sustentabilidade	Energias renováveis e impacto ambiental	Maquete de fontes renováveis (solar, eólica, biomassa) com materiais recicláveis	Física, Química, Biologia	Maquete manipulável, com peças de diferentes formas, tamanhos e texturas, acompanhadas de cartões com imagens e palavras-chave.	Diferentes possibilidades para demonstrar a aprendizagem: montar, explicar oralmente, apontar, desenhar ou organizar os elementos. DUA: múltiplas formas de ação e expressão.
Mudanças climáticas e saúde humana	Relação entre clima, doenças e saúde pública	"Mapa das doenças climáticas": cartaz interativo com vetores e prevenção	Biologia, Saúde Ambiental, Geografia	Painel multimodal com pictogramas, imagens ampliadas, alto contraste, setas em relevo e QR Codes para áudio e/ou Libras.	Organização das relações clima → ambiente → vetor → doença → prevenção por cartões móveis, imagens, áudio e Libras. DUA: múltiplas formas de representação.
Oceanos e economia azul	Funções ecológicas dos oceanos e	Oficina de microplásticos e lixo marinho:	Biologia Marinha, Ecologia, Geologia	Kit de triagem acessível, com resíduos simbólicos de	Possibilidade de classificação por manipulação,

Tema integrador	Foco do mapa mental	Oficina pedagógica	Eixos interdisciplinares	Material atualizado para inclusão	Ação inclusiva / DUA
	poluição marinha	triagem de resíduos simbólicos		diferentes tamanhos, formas e texturas, além de cartões com imagens e identificação dos materiais.	observação, descrição oral ou organização visual. Para restrição motora, utilização de pinças adaptadas ou participação por categorização. DUA: ação, expressão e engajamento.
Educação climática e juventudes	Papel da educação e da ciência cidadã nas mudanças globais	"Meu compromisso com o planeta": mural coletivo de ações sustentáveis	Educação Ambiental, Didática, Psicologia	Mural multimodal, permitindo escrita, desenho, colagem, símbolos, fotografia, áudio e QR Code para vídeo/Libras.	Cada estudante escolhe como expressar seu compromisso ambiental, sem obrigatoriedade de produção exclusivamente escrita. DUA: múltiplas formas de ação e expressão.
Cidades sustentáveis e mobilidade verde	Impactos urbanos e alternativas sustentáveis	Jogo de tabuleiro "Cidade ecológica": trajetórias sustentáveis	Biologia, Geografia Urbana, Sociologia	Tabuleiro acessível, com casas ampliadas, alto contraste, símbolos além das cores e peças grandes com diferentes texturas. Regras também disponibilizadas em formato visual e oral.	Diferentes funções no jogo: jogar, organizar peças, narrar, tomar decisões ou registrar. Redução de barreiras visuais, motoras e de leitura. DUA: engajamento e ação/expressão.
Alimentação sustentável e agroecologia	Produção de alimentos e preservação ambiental	"Do solo ao prato": práticas de compostagem e horta escolar	Biologia, Agronomia, Educação Ambiental	Horta/composteira acessível, com canteiros em diferentes alturas e identificação das plantas por imagens, letras ampliadas e elementos táteis.	Possibilidade de participação sentada ou em pé, com diferentes funções: plantar, tocar, observar, registrar, fotografar ou relatar. DUA: engajamento e ação/expressão.
Gestão da água e recursos hídricos	Ciclo da água e escassez hídrica	Experimento: simulação de poluição de rios e tratamento da água	Biologia, Química, Física	Experimento organizado em sequência visual e tátil, com recipientes identificados por	Cada estudante pode atuar como manipulador, observador, registrador ou

Tema integrador	Foco do mapa mental	Oficina pedagógica	Eixos interdisciplinares	Material atualizado para inclusão	Ação inclusiva / DUA
				símbolos, pictogramas e instruções simplificadas.	narrador. Resultados podem ser registrados por texto, desenho, fotografia ou áudio. DUA: múltiplas formas de ação e expressão.
Justiça climática e povos tradicionais	Conhecimentos tradicionais e defesa dos territórios	Oficina cultural: painel sobre povos da Amazônia e práticas sustentáveis	Biologia, Antropologia, História	Painel multimodal e acessível, com fotografias, mapas em relevo, textos ampliados, pictogramas, Braille, áudio e Libras.	Valorização de diferentes formas de conhecimento e comunicação. Participação por fala, escrita, desenho, colagem, Libras ou recursos digitais. DUA: representação, expressão e engajamento.

Fonte: elaborado pela autora, com base nas produções dos estudantes.

O conjunto mostra variedade de formatos: dois jogos, duas maquetes, um experimento, práticas de compostagem e horta, uma triagem de resíduos e três produções coletivas de registro (cartaz interativo, mural e painel). Biologia, incluindo Biologia Marinha, aparece em nove das dez oficinas, sempre articulada a outras áreas, o que confirma o potencial interdisciplinar do tema integrador.

4.2 A ACESSIBILIDADE COMO CRITÉRIO DE PLANEJAMENTO

Todas as oficinas deveriam apresentar uma proposta de ação inclusiva. As duplas recorreram a oito tipos de recurso, reunidos a partir do Quadro 1, que podem ser lidos à luz dos princípios do DUA.

Tabela 3.

Recurso utilizado	O que oferece	Princípio do DUA mais diretamente atendido
Alto-relevo e texturas	Acesso tátil a tabuleiros, peças, mapas e maquetes	Múltiplos meios de representação
Sonorização e exploração de outros sentidos	Informação por via auditiva e multissensorial, além da visual	Múltiplos meios de representação e de engajamento
Alto contraste, fonte e imagens ampliadas	Legibilidade e destaque visual em cartões, tabuleiros e painéis	Múltiplos meios de representação
Braille, pictogramas e símbolos além das cores	Identificação dos materiais sem depender da leitura convencional ou da cor	Múltiplos meios de representação
Áudio e Libras por QR Code	Acesso ao conteúdo por via auditiva e em língua de sinais	Múltiplos meios de representação
Sequências didáticas alternativas	Mais de um percurso para realizar a mesma atividade	Múltiplos meios de ação e expressão
Papéis e formas de resposta variados	Participação como manipulador, observador, narrador ou registrador, com resposta por fala, escrita, desenho, Libras ou áudio	Múltiplos meios de ação e expressão e de engajamento
Adequações físicas	Canteiros em diferentes alturas, pinças adaptadas e peças grandes para estudantes com restrição motora	Múltiplos meios de ação e expressão

Fonte: Elaborada pelos autores

5 RESULTADOS

5.1 AVANÇOS

Da inclusão como conteúdo à inclusão como critério. Ao exigir uma ação inclusiva em todas as oficinas, a experiência tirou a inclusão do lugar de tema isolado e a colocou no planejamento. Os licenciandos não apenas estudaram o DUA: tiveram de decidir como um jogo sobre o clima seria jogado por quem não enxerga o tabuleiro. É a passagem da integração para a inclusão de que fala Mantoan (2003), vivida em escala de sala de aula.

Caminhos alternativos para o mesmo conhecimento. Relevo, textura, som e contraste são instrumentos de mediação, no sentido de Vygotski (1997): permitem chegar ao mesmo conceito por outra via. Esses recursos tendem a beneficiar toda a turma, e não só os estudantes com deficiência, porque multiplicam as formas de representação do conteúdo.

Protagonismo e formação pela prática. Os estudantes ocuparam o lugar de quem planeja, produz material e conduz. Essa é a posição que terão como professores, e exercitá-la na graduação aproxima a formação da práxis defendida por Freire (1996).

Interdisciplinaridade com sentido. O tema integrador COP-30 permitiu articular Biologia a Geografia, Química, Física, Sociologia, Antropologia e História a partir de problemas reais, e não de uma justaposição de conteúdos.

5.2 DESAFIOS

Público restrito à própria turma. As oficinas foram aplicadas entre os licenciandos. Falta verificar como funcionam com estudantes da educação básica, em turmas reais e com o tempo de uma aula.

Validação por quem usa os recursos. Os materiais ainda não foram avaliados por pessoas com deficiência. Critérios como significação tátil, facilidade de manuseio e segurança (Cerqueira; Ferreira, 2000) só se confirmam no uso.

Registro e avaliação. A análise se apoiou em mapas mentais, planos e materiais produzidos, sem registro fotográfico. Sistematizar instrumentos de avaliação da aprendizagem é um passo necessário para as próximas edições.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência mostra que é possível formar professores de Ciências e Biologia para a inclusão sem separá-la do ensino dos conteúdos. Ao criar oficinas sobre temas da COP-30 com ação inclusiva obrigatória, os licenciandos trataram a acessibilidade como parte do planejamento, e não como adaptação feita depois, para um estudante específico.

A questão que abriu a oficina formativa, “Estamos preparados para incluir ou apenas para integrar?”, não tem resposta definitiva. O que a experiência oferece é um caminho: a preparação para incluir se constrói quando o futuro professor é desafiado a planejar para todos, com fundamentação teórica, tempo para produzir e espaço para refletir sobre o que fez.

O percurso em seis etapas e o quadro de oficinas podem ser reaproveitados em outras licenciaturas e com outros temas integradores. Como desdobramentos, sugerem-se a aplicação das oficinas em escolas de educação básica, a avaliação dos materiais por pessoas com deficiência e a extensão a todas as oficinas dos recursos de comunicação já presentes em parte delas, como Libras, Braille e áudio. Como docente, a aprendizagem mais importante foi perceber que incluir não é acrescentar um recurso ao final do planejamento, mas mudar a pergunta com que ele começa: em vez de “como adaptar esta atividade para um estudante?”, passei a perguntar, junto com a turma, “de quantas formas todos podem participar e mostrar o que aprenderam?”.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. P. Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano, 2003.

BACICH, L.; MORAN, J. (org.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 abr. 1999.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 7 jul. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília, DF: MEC/SEESP, 2008.

BUZAN, T. Mapas mentais. Rio de Janeiro: Sextante, 2009.

CANDAU, V. M. *et al.* Oficinas pedagógicas de direitos humanos. Petrópolis: Vozes, 1995.

CAST. Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Wakefield, MA: CAST, 2018.

CERQUEIRA, J. B.; FERREIRA, E. M. B. Recursos didáticos na educação especial. Revista Benjamin Constant, Rio de Janeiro, n. 15, 2000.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

KISHIMOTO, T. M. (org.). Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LOUREIRO, C. F. B. Trajetória e fundamentos da educação ambiental. São Paulo: Cortez, 2004.

MANTOAN, M. T. E. Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer? São Paulo: Moderna, 2003.

MEYER, A.; ROSE, D. H.; GORDON, D. Universal design for learning: theory and practice. Wakefield, MA: CAST Professional Publishing, 2014.

PAVIANI, N. M. S.; FONTANA, N. M. Oficinas pedagógicas: relato de uma experiência. Conjectura, Caxias do Sul, v. 14, n. 2, p. 77-88, maio/ago. 2009.

SCHÖN, D. A. Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2000.

VYGOTSKI, L. S. Obras escogidas V: fundamentos de defectología. Madrid: Visor, 1997.

ZERBATO, A. P.; MENDES, E. G. Desenho universal para a aprendizagem como estratégia de inclusão escolar. Educação Unisinos, São Leopoldo, v. 22, n. 2, p. 147-155, abr./jun. 2018.