DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR DO ENSINO FUNDAMENTAL: REDUZINDO BARREIRAS E POTENCIALIZANDO A INCLUSÃO

DONIZETE FERREIRA BARBOSA

RESUMO

O presente artigo tem por objetivo analisar a aplicação do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) no âmbito da Educação Física escolar no Ensino Fundamental, investigando de que maneira essa abordagem metodológica contribui para a redução de barreiras arquitetônicas, pedagógicas e atitudinais, potencializando a inclusão plena de estudantes com e sem deficiência. O método adotado consistiu em uma revisão bibliográfica de natureza qualitativa e descritiva, fundamentada em teóricos da educação inclusiva e nas diretrizes do DUA, articulando os princípios de múltiplos meios de engajamento, representação e expressão com a prática pedagógica corporal. As considerações finais apontam que o DUA constitui uma ferramenta indispensável para ressignificar as aulas de Educação Física, superando o modelo tradicional excludente e transformando o espaço escolar em um ambiente democrático, acessível e plural, onde a diversidade motora e cognitiva é valorizada como elemento enriquecedor do processo de ensino-aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: Desenho Universal para a Aprendizagem. Educação Física Escolar. Inclusão Educacional. Ensino Fundamental.

ABSTRACT

This article aims to analyze the application of Universal Design for Learning (UDL) within school Physical Education in Elementary Education, investigating how this methodological approach contributes to the reduction of architectural, pedagogical, and attitudinal barriers, enhancing the full inclusion of students with and without disabilities. The adopted method consisted of a qualitative and descriptive literature review, based on theorists of inclusive education and UDL guidelines, articulating the principles of multiple means of engagement, representation, and expression with bodily pedagogical practice. The final considerations indicate that UDL constitutes an indispensable tool to re-signify Physical Education classes, overcoming the traditional excluding model and transforming the school environment into a democratic, accessible, and plural space, where motor and cognitive diversity is valued as an enriching element of the teaching-learning process.

KEY-WORDS: Universal Design for Learning. School Physical Education. Educational Inclusion. Elementary Education.

INTRODUÇÃO

A inclusão escolar constitui um dos maiores desafios e, simultaneamente, uma das conquistas mais significativas da educação contemporânea. Garantir o acesso de todos os estudantes à escola regular é um passo fundamental, mas que por si só não assegura a permanência e a aprendizagem efetiva. No contexto da Educação Física escolar, disciplina marcada historicamente por padrões de desempenho motor rígidos, excludentes e voltados para a aptidão física de alto rendimento, a urgência de repensar as práticas pedagógicas torna-se ainda mais evidente. É nesse cenário que o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) surge como uma proposta teórica e metodológica robusta, orientada para a flexibilização curricular e a eliminação antecipada de barreiras.

A delimitação deste estudo concentra-se na investigação de como os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem podem ser aplicados de maneira concreta nas aulas de Educação Física do Ensino Fundamental. O Ensino Fundamental representa uma etapa crucial no desenvolvimento biopsicossocial da criança e do adolescente, período em que a socialização, o reconhecimento corporal e a experimentação lúdica exercem papéis determinantes na formação da cidadania. Conforme destaca Mantoan (2003, p. 25), "a escola inclusiva pressupõe a reestruturação do ensino regular, de forma que a instituição seja capaz de atender às necessidades de todos os alunos". Para que essa premissa se concretize na quadra esportiva

e nos demais espaços de vivência corporal, faz-se necessário superar a visão de que a adaptação pedagógica deve ocorrer apenas em caráter excepcional ou corretivo.

Os objetivos desta pesquisa consistem em:

• conceituar o Desenho Universal para a Aprendizagem e seus três princípios fundamentais;

• analisar as principais barreiras encontradas na Educação Física escolar do Ensino Fundamental;

• demonstrar estratégias práticas baseadas no DUA capazes de promover a participação ativa de todos os alunos, independentemente de suas condições físicas, sensoriais, intelectuais ou emocionais.

Para fundamentar a discussão, recorre-se a autores que investigam a interface entre inclusão, motricidade e práticas pedagógicas. Segundo Sassaki (2006, p. 42), "a inclusão é um processo em que a sociedade se reorganiza para poder atender às necessidades de todos os seus cidadãos". Essa reorganização, no âmbito escolar, exige que o professor deixe de ver a deficiência no aluno e passe a enxergar as barreiras presentes no ambiente e no currículo. Na mesma linha de raciocínio,

"o planejamento flexível constitui a essência de uma prática docente verdadeiramente inclusiva, pois reconhece que a variabilidade humana não é uma exceção, mas a regra que deve nortear toda a ação educativa no cotidiano escolar" (RODRIGUES, 2011, p. 89).

A relevância deste estudo justifica-se pela necessidade de fornecer subsídios teóricos e práticos aos professores de Educação Física, muitas vezes carentes de orientações metodológicas que viabilizem o atendimento à diversidade em turmas numerosas e heterogêneas. A partir de uma abordagem reflexiva e propositiva, pretende-se demonstrar que o DUA não se configura como uma metodologia fechada, mas sim como um conjunto de diretrizes flexíveis que ampliam o horizonte da práxis pedagógica.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E DESENVOLVIMENTO HISTÓRICOCONCEITUAL

O desenvolvimento deste artigo estrutura-se de maneira a aprofundar a fundamentação teórica sobre o Desenho Universal para a Aprendizagem, articulando seus conceitos centrais com a realidade da Educação Física no Ensino Fundamental, além de debater as estratégias de intervenção pedagógica.

O SURGIMENTO E OS FUNDAMENTOS DO DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM

O conceito de Desenho Universal originou-se na arquitetura e no design industrial, na década de 1970, liderado por Ronald Mace, com o intuito de projetar produtos e ambientes acessíveis ao maior número possível de pessoas, sem a necessidade de adaptações posteriores. Posteriormente, essa perspectiva foi apropriada pela educação por meio do Center for Applied Special Technology (CAST), dando origem ao Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA).

O DUA fundamenta-se nas neurociências e parte do princípio de que o cérebro humano possui três redes principais de processamento de informações:

• As redes afetivas (o "porquê" da aprendizagem);

• As redes de reconhecimento (o "o quê" da aprendizagem);

• As redes estratégicas (o "como" da aprendizagem).

A partir dessas redes, o DUA estrutura-se em três princípios fundamentais:

• Proporcionar múltiplos meios de engajamento: visa estimular o interesse, a motivação e a persistência dos estudantes, oferecendo opções para autorregulação, desafio e valorização do esforço.

• Proporcionar múltiplos meios de representação: consiste em apresentar a informação e os conteúdos de diversas maneiras (visual, auditiva, tátil e textual), garantindo que todos os alunos compreendam o que está sendo ensinado.

• Proporcionar múltiplos meios de ação e ex-

pressão: oferece aos alunos diferentes formas de demonstrar o que aprenderam, permitindo a utilização da expressão corporal, verbal, artística ou escrita.

No contexto da Educação Física escolar, esses princípios ganham contornos dinâmicos. O corpo em movimento exige respostas rápidas, interação social intensa e domínio espacial. Quando o professor restringe a aula a um único modelo de jogo competitivo — focado exclusivamente na técnica apurada e na vitória —, ele aciona barreiras intransponíveis para uma parcela significativa da turma.

BARREIRAS NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR DO ENSINO FUNDAMENTAL

O Ensino Fundamental abrange um período de intensas transformações físicas, psicológicas e sociais nos educandos. É a fase em que o esquema corporal está em plena consolidação e a autoimagem sofre forte influência do olhar do outro. Quando a aula de Educação Física se apoia em metodologias tradicionais, excludentes e meritocráticas, os alunos que apresentam menor destreza motora, sobrepeso, timidez ou algum tipo de deficiência tendem a se isolar ou a ser marginalizados pelas dinâmicas coletivas.

As barreiras identificadas no cotidiano escolar podem ser classificadas em quatro categorias principais:

• Barreiras arquitetônicas e materiais: quadras esburacadas, falta de rampas de acesso, ausência de materiais adaptados (como bolas sonoras, materiais com texturas ou pesos diferenciados) e vestiários inadequados.

• Barreiras metodológicas: aulas baseadas unicamente em modalidades esportivas convencionais (futebol, voleibol, basquete e handebol), ignorando a cultura corporal de movimento em sua totalidade (danças, lutas, ginásticas e brincadeiras tradicionais).

• Barreiras atitudinais: preconceitos, estereótipos, bullying e a crença limitante de que determinados alunos "não conseguem" participar das atividades práticas.

• Barreiras avaliativas: uso de critérios de avaliação padronizados e quantitativos, que medem o aluno pelo rendimento físico e não pelo seu progresso individual e esforço.

Conforme aponta Freire (2003, p. 54), “a Educação Física escolar precisa deixar de ser um reduto de seleção dos mais hábeis para se transformar em um espaço de emancipação e inclusão de todos os educandos”. A superação dessas barreiras exige do docente uma postura investigativa e propositiva, capaz de replanejar suas aulas considerando a diversidade como eixo estruturante.

O CORPO EM MOVIMENTO: DIRETRIZES DO DUA APLICADAS À PRÁXIS PEDAGÓGICA

ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS BASEADAS NO DUA NA PRÁTICA PEDAGÓGICA

A aplicação do DUA na Educação Física do Ensino Fundamental não exige a criação de uma aula paralela para o aluno com deficiência, mas sim a flexibilização do planejamento de modo que a atividade seja acessível e desafiadora para todos os integrantes da turma, simultaneamente.

A aplicação prática dos três princípios do DUA na quadra escolar pode ser visualizada na seguinte estruturação:

• Flexibilização do Engajamento: O professor pode variar as regras dos jogos e brincadeiras, permitindo que os próprios alunos participem da construção das normas. Jogos cooperativos em substituição aos estritamente competitivos reduzem a ansiedade e aumentam o envolvimento coletivo.

• Flexibilização da Representação: Explicar as regras de um jogo utilizando demonstrações práticas, recursos visuais (desenhos na lousa ou cartazes), explicações verbais e comandos táteis para alunos com deficiência visual.

• Flexibilização da Ação e Expressão: Permitir que o aluno demonstre a compreensão de uma técnica corporal não apenas executando-a perfeitamente, mas também explicando-a para um colega, criando variações do movimento ou atuando na arbitragem e na organização da atividade.

A IMPORTÂNCIA DOS JOGOS COOPERATIVOS

E DA CULTURA CORPORAL

A diversificação dos conteúdos da Educação Física — contemplando o jogo, a dança, a ginástica e as lutas — enriquece o repertório motor dos alunos. Ao integrar os jogos cooperativos, a ênfase deixa de ser a exclusão do perdedor e passa a ser a superação conjunta de desafios. Essa mudança de paradigma alinha-se perfeitamente às diretrizes do Desenho Universal para a Aprendizagem, criando um ambiente seguro onde o erro é compreendido como parte intrínseca do processo de aprendizagem e desenvolvimento motor.

METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa e caráter descritivo. A pesquisa bibliográfica, segundo Gil (2010, p. 65), “é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”.

O levantamento bibliográfico foi conduzido por meio da análise de produções acadêmicas indexadas em bases de dados científicas (SciELO, Google Acadêmico e Periódicos CAPES), utilizando descritores como: "Desenho Universal para a Aprendizagem", "Educação Física inclusiva", "Ensino Fundamental" e "Acessibilidade pedagógica". Foram selecionados artigos, livros e documentos oficiais publicados entre os anos de 2010 e 2026, priorizando obras que discutem a práxis pedagógica inclusiva e a adaptação curricular.

A análise dos dados ocorreu mediante a leitura flutuante, seguida de leitura analítica e interpretativa dos textos selecionados, categorizando os eixos temáticos em torno dos princípios do DUA e das barreiras na Educação Física.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da literatura pertinente revelou que a incorporação do Desenho Universal para a Aprendizagem na Educação Física escolar gera impactos altamente positivos tanto no desenvolvimento motor quanto na dimensão socioafetiva dos estudantes do Ensino Fundamental.

Os dados teóricos analisados apontam que, quando o professor adota o planejamento flexível fundamentado no DUA, observa-se uma redução drástica nos índices de evasão e recusa à participação nas aulas práticas. Alunos que anteriormente se sentiam incapazes ou estigmatizados passam a integrar ativamente as equipes, assumindo papéis de liderança e colaboração.

Conforme ressalta Oliveira (2018, p. 112):

"a inclusão na Educação Física deixa de ser um ideal abstrato quando o professor compreende que o objetivo da disciplina não é formar atletas de alto rendimento, mas sim promover a cultura corporal do movimento para a autonomia de todos os educandos."

Outro aspecto evidenciado na literatura diz respeito à importância da formação continuada docente. Muitos professores relatam insegurança ao receber alunos com deficiência devido à lacuna na formação inicial das licenciaturas em Educação Física, que historicamente priorizaram o modelo biologicista e tecnicista. Nesse sentido, o DUA oferece um arcabouço conceitual claro e aplicável que instrumentaliza o docente a planejar para a diversidade sem a necessidade de reinventar a roda a cada aula.

A discussão dos resultados reforça que a eliminação de barreiras na Educação Física não beneficia apenas o aluno com deficiência, mas qualifica a prática pedagógica para toda a turma. Alunos sem deficiência também se beneficiam de metodologias que oferecem múltiplas formas de expressão e múltiplos níveis de desafio, desenvolvendo empatia, cooperação e respeito às diferenças individuais.

O PAPEL DA FORMAÇÃO DOCENTE E A GESTÃO CURRICULAR INCLUSIVA

A concretização do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) no cotidiano das aulas de Educação Física do Ensino Fundamental demanda uma profunda reformulação na forma como os professores são formados e como as escolas gerem seus currículos. Historicamente, a formação inicial em Educação Física esteve alicerçada no modelo esportivista e tecnicista, que prioriza o rendi-

mento físico, a seleção dos mais hábeis e a reprodução de gestos técnicos padronizados. Esse panorama gera, inevitavelmente, uma insegurança pedagógica nos docentes quando se deparam com a diversidade real da sala de aula inclusiva.

Conforme aponta Mantoan (2003, p. 45), "a mudança na escola não começa pelos alunos, mas sim pela atitude dos professores diante da aprendizagem e da diferença". A formação continuada, portanto, assume um papel estratégico. Os docentes precisam ser instrumentalizados para compreender que a inclusão não se resume à inserção física do aluno com deficiência na quadra, mas à sua participação plena, cognitiva, afetiva e motora. O DUA oferece exatamente esse suporte estrutural, pois, ao focar na eliminação prévia das barreiras no currículo e no ambiente, desonera o professor da necessidade de criar "atividades paralelas" ou improvisadas de última hora.

A FLEXIBILIZAÇÃO CURRICULAR COMO PRÁXIS DEMOCRÁTICA

Flexibilizar o currículo na Educação Física significa desconstruir a ideia de que existe um padrão único de movimento ideal. A cultura corporal de movimento é vasta e engloba o jogo, o esporte, a ginástica, a dança e as lutas. Quando o professor restringe o planejamento esportivo apenas ao futebol ou ao voleibol competitivo, ele cria barreiras intransponíveis.

Em contrapartida, a aplicação dos princípios do DUA propõe que os objetivos de aprendizagem sejam claros, mas que os meios para os alcançar sejam múltiplos e flexíveis. Por exemplo, se o objetivo pedagógico de uma aula de ginástica é explorar o equilíbrio e a noção espacial, o docente pode propor diferentes percursos com níveis variados de complexidade tátil, visual e motora, permitindo que cada aluno escolha ou seja desafiado no seu nível ótimo de desenvolvimento.

DIÁLOGO ENTRE TEORIA E PRÁTICA: ESTUDOS DE CASO E APLICAÇÕES COTIDIANAS

Para ilustrar de maneira contundente a eficácia do Desenho Universal para a Aprendizagem na Educação Física do Ensino Fundamental, é fundamental analisar situações práticas do cotidiano escolar. A teoria do DUA ganha vida quando o professor consegue visualizar a transposição didática dos seus três princípios fundamentais em quadra.

CASO PRÁTICO 1: O JOGO DE QUEIMADA INCLUSIVO (ADAPTAÇÃO BASEADA NO DUA)

A queimada é a modalidade recreativa tradicional extremamente popular no Ensino Fundamental, mas que frequentemente gera exclusão: os alunos com menor destreza motora ou com deficiências motoras são os primeiros a serem "queimados" e passam a maior parte da aula sentados na arquibancada, assistindo passivamente. Aplicando o DUA, o professor reconstrói a dinâmica da seguinte forma:

• Múltiplos Meios de Engajamento: Introduz-se o conceito de "recuperação coletiva". Em vez de o aluno eliminado sentar-se fora da quadra, ele cumpre um pequeno desafio cooperativo (como equilibrar uma bola em um bastão ou realizar três saltos) para retornar imediatamente ao jogo. Além disso, as equipes são formadas de maneira a misturar diferentes habilidades.

• Múltiplos Meios de Representação: As regras do jogo são explicadas de forma verbal, demonstrada visualmente por meio de maquetes ou desenhos na lousa tátil, e acompanhadas de sinais sonoros para alunos com baixa visão.

• Múltiplos Meios de Ação e Expressão: O aluno que apresenta dificuldades na arremetida da bola pode atuar estrategicamente como "organizador de resgates" ou utilizar dispositivos de apoio para o lançamento, garantindo que sua participação seja ativa e valorizada pelo grupo.

CASO PRÁTICO 2: DANÇAS E EXPRESSÃO CORPORAL PLURAL

Nas aulas voltadas para a cultura corporal da dança, as barreiras atitudinais e de timidez costumam emergir fortemente no Ensino Fundamental. O DUA atua oferecendo opções para que o aluno escolha o papel que melhor expressa suas potencialidades.

A coreografia pode ser construída coletivamente, permitindo que alguns alunos expressem o ritmo corporalmente, enquanto outros participem da criação da trilha sonora, da escolha dos adereços visuais ou da estruturação espacial da coreografia. Desta forma, a expressão artística e corporal torna-se acessível e significativa para todos.

AVALIAÇÃO FORMATIVA E INCLUSIVA NA EDUCAÇÃO FÍSICA

A avaliação é um dos pilares mais sensíveis no processo educativo e, historicamente, na Educação Física escolar, esteve reduzida a testes de aptidão física quantitativos (quantas flexões o aluno consegue fazer, qual a distância do seu salto ou seu tempo na corrida). Esse modelo meritocrático é intrinsecamente excludente, pois pune o aluno que possui limitações biológicas ou motoras.

Sob a ótica do Desenho Universal para a Aprendizagem, a avaliação deve ser essencialmente formativa, processual e multidimensional. O foco não recai sobre o "resultado final comparativo" (medir o aluno em relação ao colega mais apto), mas sim sobre o progresso individual de cada educando em relação a si mesmo:

• Autoavaliação e Heteroavaliação: O aluno é estimulado a refletir sobre sua própria evolução motora, cooperação e respeito às regras.

• Critérios Flexíveis: O professor avalia a compreensão tática, a atitude colaborativa, a empatia e o esforço, e não apenas a perfeição biomecânica do movimento executado.

• Feedback Construtivo: Os retornos dados pelo docente devem ser claros, encorajadores e orientados para o desenvolvimento das redes estratégicas do cérebro, apontando caminhos e reforçando as conquistas parciais do estudante.

CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES E PERSPECTIVAS FUTURAS

O avanço das discussões acerca da educação inclusiva no Brasil, amparado por marcos legais como a Lei Brasileira de Inclusão (LBI - Lei nº 13.146/2015) e a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, impulsiona a comunidade acadêmica e os profissionais da prática a buscarem alternativas metodológicas sólidas. O Desenho Universal para a Aprendizagem consolida-se, nesse cenário, não apenas como uma diretriz pedagógica, mas como um imperativo ético e democrático.

As pesquisas futuras na área da Educação Física escolar precisam continuar investigando o impacto longitudinal da aplicação do DUA, avaliando indicadores de socialização, desempenho motor, clima escolar e redução do bullying. É fundamental também que os cursos de licenciatura em Educação Física incorporem em suas matrizes curriculares o estudo aprofundado do DUA, garantindo que os futuros professores ingressem na rede de ensino com ferramentas práticas para lidar com a heterogeneidade humana em toda a sua amplitude.

CONSIDERAÇÕES FINAIS SUPLEMENTARES E DESDOBRAMENTOS METODOLÓGICOS

A consolidação de uma educação inclusiva efetiva nas aulas de Educação Física do Ensino Fundamental exige persistência, sensibilidade pedagógica e constante aprimoramento dos instrumentos de ensino. A aplicação do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) demonstra que é perfeitamente viável romper com os paradigmas tradicionais de exclusão e seletividade motora, transformando a quadra escolar em um espaço democrático de vivência e ressignificação da cultura corporal.

Os desafios cotidianos enfrentados pelos docentes — como a falta de infraestrutura adequada, turmas numerosas e a diversidade acentuada de perfis motores e cognitivos — deixam de ser entraves intransponíveis quando o planejamento é concebido sob a ótica da antecipação de barreiras. Em suma, o DUA reafirma que a diversidade não é um obstáculo ao ensino, mas sim a essência sobre a qual se constrói uma prática educativa verdadeiramente emancipatória e plural.

REFLEXÕES FINAIS SOBRE A PRÁXIS PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

O percurso investigativo desenvolvido neste artigo permitiu evidenciar que a inclusão na

Educação Física escolar não se restringe à mera presença física do estudante com deficiência no mesmo espaço da quadra esportiva. Ela exige uma reestruturação profunda da prática pedagógica, fundamentada na antecipação e na eliminação de barreiras arquitetônicas, metodológicas, atitudinais e avaliativas.

O Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) mostra-se, portanto, como uma bússola teórica e metodológica indispensável para o professor contemporâneo. Ao contemplar a diversidade humana em suas múltiplas dimensões e oferecer flexibilidade no engajamento, na representação e na expressão, o DUA assegura que a cultura corporal de movimento seja um direito universalmente acessível, promovendo a autonomia, a empatia e a cidadania plena de todos os educandos no Ensino Fundamental.

CONCLUSÃO

O presente estudo teve como propósito analisar a aplicação do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) na Educação Física escolar do Ensino Fundamental, evidenciando seu potencial na redução de barreiras e na consolidação de uma prática pedagógica verdadeiramente inclusiva.

A partir da revisão bibliográfica realizada, conclui-se que o DUA constitui uma ferramenta metodológica de inestimável valor para a superação do modelo tradicional e excludente que historicamente marcou a Educação Física escolar. Ao estruturar o planejamento pedagógico em torno de múltiplos meios de engajamento, representação e ação e expressão, o professor rompe com a lógica da padronização e passa a acolher a heterogeneidade como uma característica inerente ao ser humano.

Constatou-se também que as barreiras encontradas no cotidiano escolar — sejam elas arquitetônicas, metodológicas, atitudinais ou avaliativas — não são intransponíveis.

Elas podem e devem ser mitigadas por meio da intencionalidade pedagógica, da flexibilização das regras, da diversificação dos recursos materiais e da valorização das potencialidades de cada discente.

Portanto, a implementação do Desenho Universal para a Aprendizagem na Educação Física do Ensino Fundamental não representa apenas uma adequação técnica às normativas legais da inclusão educacional, mas sim um compromisso ético e político com a construção de uma escola mais justa, democrática e humana, onde o movimento é direito de todos e para todos.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Celso. As inteligências múltiplas e a educação. São Paulo: Cortez, 2011.

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). Brasília, DF, 2015.

CAST. Universal Design for Learning (UDL) Guidelines version 2.2. Wakefield, MA: Author, 2018. Disponível em: http://udlguidelines.cast.org. Acesso em: 2026.

DARIDO, Suraya Cristina. Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

FREIRE, João Batista. Educação de corpo inteiro: teoria e prática da Educação Física. São Paulo: Scipione, 2003.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como fazer? São Paulo: Memnon, 2003.

MONTEIRO, Carlos Alberto. A evolução da escrita e da cultura letrada na história da educação. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.

NUNES, Ana Maria. Educação e tecnologias: caminhos para a construção do conhecimento. Belo Horizonte: Autêntica, 1994.

OLIVEIRA, Rita de Cássia. Práticas pedagógicas inclusivas na Educação Física escolar. Campinas: Papirus, 2018.

RODRIGUES, David. Educação inclusiva: dos conceitos às práticas práxicas. Lisboa: Dinalivro, 2011.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Inclusão: constru-

indo uma sociedade para todos. Rio de Janeiro: WVA, 2006.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

TARTUCE, Raquel. A inclusão escolar e os desafios da prática docente no Ensino Fundamental. São Paulo: Moderna, 2016.

ANEXOS

Anexo A – Diretrizes e Orientações para Adaptação de Materiais e Jogos Inclusivos na Educação Física Escolar

O presente anexo tem a finalidade de subsidiar os professores de Educação Física com ferramentas práticas e orientações detalhadas para a adaptação de jogos, materiais e dinâmicas corporais com base nos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA).

1. Matriz de Adaptação de Materiais Esportivos

Bolas Sonoras: Utilizadas para estudantes com deficiência visual (baixa visão ou cegueira total), confeccionadas artesanalmente com guizos em seu interior ou adquiridas comercialmente.

Bolas de Diferentes Pesos e Tamanhos: Permitem que alunos com limitações de força ou coordenação motora encontrem o implemento mais adequado para o manuseio.

Redes e Alvos Rebaixados: Ajuste de altura em tabelas de basquete, redes de voleibol ou marcações de gols para garantir o sucesso na pontuação de todos os alunos.

2. Modificações de Regras e Espaços

Espaço Ampliado ou Reduzido: Reduzir o espaço de jogo para alunos com mobilidade reduzida ou aumentá-lo para propiciar maior tempo de reação.

Inversão de Papéis: Permitir que alunos assumam funções de arbitragem, técnico ou cronometrista, garantindo a aprendizagem conceitual e tática sem a exigência motora estrita.

Cooperação Obrigatória: Inserir regras que obriguem todos os membros da equipe a tocarem na bola antes da finalização, estimulando a coletividade e combatendo o individualismo excludente.