



## **A TEMATIZAÇÃO DA DIMENSÃO CONCEITUAL NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: ANÁLISE SOBRE O USO DE DISPOSITIVOS PEDAGÓGICOS DIGITAIS NO ENSINO FUNDAMENTAL**

George Luiz Cardoso de Souza<sup>1</sup>  
Luiz Gustavo Bonatto Rufino<sup>2</sup>

### **RESUMO**

O objetivo do presente estudo foi analisar e avaliar o impacto da utilização de Materiais Didáticos Digitais (MDD) vinculados à tematização de aspectos ligados à dimensão conceitual nas práticas corporais no campo da Educação Física em alunos do ensino fundamental – anos finais. A pesquisa foi desenvolvida ao longo de um semestre letivo em uma escola de uma cidade de médio porte do interior do Estado de São Paulo, com duas turmas: uma do sexto e a outra do oitavo ano. Os resultados demonstram a importância de se focalizar o ensino da dimensão conceitual por meio de ferramentas didáticas e interativas que possibilitem maior atenção e capacidade de reflexão por parte dos alunos. Assim, as considerações discentes oferecem uma oportunidade para se reconhecer os potenciais processos de uso e apropriação desses dispositivos na Educação Física. Essas respostas constituem uma fonte valiosa de reflexão sobre como esses materiais podem ser eficazes para estimular o interesse dos estudantes, valorizando-se a “voz” discente, seus interesses, sugestões e perspectivas.

**Palavras-chave:** Educação Física escolar; Dispositivos pedagógicos; Materiais Didáticos Digitais; Prática Pedagógica.

### **THEMATIZATION OF THE CONCEPTUAL DIMENSION IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES: ANALYSIS ON THE USE OF DIGITAL PEDAGOGICAL DEVICES IN ELEMENTARY EDUCATION**

### **ABSTRACT**

The aim of this study was to analyze and evaluate the impact of the use of Digital Teaching Materials (DDM) linked to the thematization of aspects related to the conceptual dimension in body practices in the field of Physical Education for elementary school students – final years. The research was developed over the course of a semester in a school in a medium-sized city in the interior of the state of São Paulo, with two classes: one in the sixth grade and the other in the eighth grade. The results demonstrate the importance of focusing on teaching the conceptual dimension through interactive

---

<sup>1</sup> Licenciado em Educação Física (Unesp Rio Claro – SP), mestre em Educação Física (Proef/Unesp) e professor vinculado à Secretaria Estadual de Educação de São Paulo.

<sup>2</sup> Graduado em Educação Física (Unesp Rio Claro – SP) e em pedagogia. Mestre em Desenvolvimento Humano e Tecnologias e Doutor em Ciências da Motricidade (Unesp). Professor Doutor, Departamento do Estudo da Atividade Física Adaptada – DEAFA, Faculdade de Educação Física – FEF, Universidade Estadual de Campinas – Unicamp.

teaching tools that allow students to pay more attention and reflect. Thus, the students' considerations offer an opportunity to recognize the potential processes of use and appropriation of these devices in Physical Education. These responses constitute a valuable source of reflection on how these materials can be effective in stimulating students' interest, valuing the students' "voice", their interests, suggestions and perspectives.

**Keywords:** School Physical Education; Pedagogical Devices; Digital Teaching Materials; Pedagogical Practice.

## TEMATIZAÇÃO DE LA DIMENSIÓN CONCEPTUAL EN LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA: ANÁLISIS SOBRE EL USO DE DISPOSITIVOS PEDAGÓGICOS DIGITALES EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

### RESUMEN

El objetivo fue analizar y evaluar el impacto del uso de Materiales Didácticos Digitales (MDD) vinculados a la tematización de aspectos vinculados a la dimensión conceptual en de las prácticas corporales en el campo de la Educación Física en estudiantes de educación básica - últimos años. La investigación fue desarrollada a lo largo de un semestre académico en un colegio de una ciudad de mediana edad. Escuela de tamaño mediano en el interior del Estado de São Paulo, con dos clases: una de sexto año y otra de octavo año. Los resultados demuestran la importancia de centrarse en la enseñanza de la dimensión conceptual a través de herramientas didácticas e interactivas que permitan una mayor atención y capacidad de reflexión por parte de los estudiantes. Así, las consideraciones de los estudiantes ofrecen una oportunidad para reconocer los potenciales procesos de uso y apropiación de estos dispositivos en la Educación Física. Estas respuestas constituyen una valiosa fuente de reflexión sobre cómo estos materiales pueden ser efectivos para estimular el interés de los estudiantes, valorando la "voz" de los estudiantes, sus intereses, sugerencias y perspectivas.

**Palabras clave:** Educación Física Escolar; Dispositivos pedagógicos; Materiales Didácticos Digitales; Práctica Pedagógica.

### INTRODUÇÃO

O presente trabalho se propôs a investigar e compreender os usos pedagógicos concernentes a materiais digitais no campo da Educação Física, especialmente quando articulados à tematização de conteúdos conceituais vinculados às práticas corporais. A proposta foi analisar de que modo esses recursos podem contribuir para qualificar as experiências de aprendizagem dos estudantes do Ensino Fundamental – anos finais, ampliando a compreensão crítica sobre o corpo e o movimento.

Nesse sentido, podemos conceber que dentre as complexas relações estabelecidas acerca dos vários elementos que constituem a prática educativa, as que vinculam-se aos aspectos do contexto da escola e suas problemáticas configuram-se como questões fundamentais que devem compor as proposições curriculares e as sugestões de transformação e inovação sobre a prática. Segundo Neira (2016), os docentes devem ser capazes de

desenvolver processos de interpretação e leitura do contexto educacional em que se encontra para que possa transformar a realidade circunscrita. Assim, a compreensão do contexto educacional em uma comunidade envolve a integração entre o projeto político pedagógico da escola, o currículo, o perfil sociocultural dos alunos, as crenças e representações dos próprios professores, bem como leva em consideração todas as relações que permeiam o currículo escolar.

Na Educação Física estudos evidenciam que um número crescente de estudantes do ensino fundamental demonstra pouco interesse pelas questões conceituais e teóricas que sustentam esse componente curricular, focalizando-se, muitas vezes, somente em vivências práticas e na dimensão procedimental, bem como em as aulas galgadas em perspectivas apenas vinculadas a práticas recreativas (Aniszewski; Henrique, 2023; Dutra *et al.*, 2017; Millen Neto *et al.*, 2010). Nesse sentido, os saberes conceituais sobre as diferentes práticas corporais que compõem as manifestações da cultura corporal de movimento acabam adquirindo contornos de menor ênfase e relevância curricular, ocupando espaços significativamente mais fragmentados nos currículos, sobretudo quando não há planejamento condizente com as intencionalidades pedagógicas.

No que tange ao componente curricular obrigatório da Educação Física como área de saber, é importante salientar que ela se insere no contexto de uma rica cultura estabelecida historicamente e em constante transformação, composta pelas representações denominadas de práticas corporais (Neira, 2016). Assim, as práticas sistematizadas em torno das ginásticas, danças, lutas, esportes, brincadeiras, jogos, práticas corporais de aventura na natureza entre outras, as quais integram o universo da cultura corporal de movimento, formam um importante acervo de conhecimentos acerca da história cultural da humanidade, constituindo-se como objeto de ensino e, portanto, conhecimentos tematizados dentro do ambiente escolar (Darido, 2005). A esse conjunto de saberes organizados didática e pedagogicamente, entende-se como conteúdo.

Darido (2005) baseia-se em Coll et al. (2000) para definir conteúdos como seleção de formas e saberes culturais, conceitos, raciocínios, habilidades, linguagens, valores, atitudes entre outros, e que se constituem em aprendizagens consideradas essenciais para o desenvolvimento pleno do aluno, ressaltando que nem todos saberes e formas culturais são suscetíveis de constarem como conteúdos curriculares (Darido, 2005). Essa lógica de organização foi amplamente utilizada em documentos tais como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (Brasil, 1998).

Nesse sentido, baseado em Coll et al. (2000) pode-se conceber que a dimensão

conceitual se refere ao conjunto de conceitos, fatos e princípios que constituem o conhecimento declarativo. São os conteúdos relacionados ao “saber”, que incluem definições, teorias, leis, modelos e explicações. A dimensão procedimental, por sua vez, envolve o “saber fazer”, isto é, as habilidades e procedimentos que os alunos devem aprender para implementar os conhecimentos conceituais na prática. Esta dimensão abrange métodos, técnicas, procedimentos, estratégias e processos. Finalmente, a dimensão atitudinal baseia-se nas atitudes, valores e normas que os alunos devem desenvolver. Esta dimensão está relacionada ao “saber ser e conviver”, incluindo aspectos afetivos, sociais e éticos da educação. Coll et al. (2000) destacam ainda que a integração dessas três dimensões é fundamental para uma educação holística, pois elas se complementam e são interdependentes. O desenvolvimento integral do aluno exige que ele não só conheça os conteúdos conceituais, mas também saiba desenvolvê-los na prática (dimensão procedimental) e seja capaz de desenvolver atitudes e valores apropriados (dimensão atitudinal).

Em relação à Educação Física, via de regra, existe certa predominância das atividades práticas (dimensão procedimental) na ocupação da maior parte do tempo nos currículos, em comparação aos elementos constitutivos da dimensão atitudinal e conceitual. Como observado por Fensterseifer (2012), esse componente priorizou em sua história pregressa objetivos que ignoravam o vínculo sócio-histórico-cultural de seus conteúdos com a especificidade da educação escolar.

A ênfase nos aspectos procedimentais na Educação Física, a priori, não significa algo depreciativo, uma vez que as vivências corporais são parte da natureza e da identidade desse componente curricular. Contudo, tendo em vista uma visão ampliada de conteúdos, é necessário considerar que a dimensão conceitual apresenta grande importância no processo educativo e sua presença nas aulas pode contribuir para o ensino. Assim, as experiências proporcionadas pelas vivências corporais (procedimentais) são o elemento crucial e fundante dos processos de ensino e aprendizagem da Educação Física na escola. No entanto, a compreensão da cultura corporal de movimento envolve elementos que vão além das vivências, uma vez que baseiam-se em representações e conhecimentos, isto é, o conjunto de saberes sobre as práticas corporais, sua história, cultura, aspectos sociais, regras, entre outros.

Documentos atuais, sobretudo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018), dispositivo normativo que orienta a organização dos currículos das redes de ensino brasileiras, também assevera a importância de se pensar a dimensão conceitual. Esse

documento propõe para a Educação Física oito dimensões do conhecimento que irá orientar as práticas pedagógicas dos professores em cada contexto escolar. Particularmente, a dimensão da análise está relacionada com “o que se deve saber”, e se associa ao conhecimento conceitual (saber sobre) que articula os conceitos necessários para entender as características e o funcionamento das práticas corporais no âmbito interno, conhecimentos que permitem construir outros sobre as práticas (Brasil, 2018).

Ademais, em muitos contextos, aspectos advindos da dimensão conceitual dos conteúdos acabam sendo ensinados sob um ponto de vista didático baseado em formas expositivas e pouco dialógicas. É comum, em muitos contextos, abordar questões como a história das práticas corporais, as regras ou os principais conceitos de um determinado esporte, por exemplo, fundamentados em formas expositivas e pouco participativas para os alunos, numa espécie de visão derivativa de formas de educação bancária (Freire, 1987).

Segundo Betti (2006), os estudantes demonstraram certa resistência inicial aos conteúdos conceituais em sala, principalmente nas etapas de ensino em que a Educação Física apresenta número reduzido de horas-aula. É possível conjecturar que as poucas aulas e a falta de entendimento claro sobre quais são os objetivos desse componente curricular na escola cause essa resistência em relação ao ensino dos conteúdos conceituais.

Darido *et al.* (2010), por sua vez, entendem que o objetivo da educação física escolar é integrar os estudantes na “cultura corporal de movimento” através dos saberes culturais relacionados às danças, aos esportes, as lutas, as brincadeiras, as ginásticas e a todo o patrimônio histórico da cultura do movimento humano. Portanto os saberes do patrimônio histórico da cultura estão ligados a dimensão conceitual dos conhecimentos, e tem sua importância na formação dos estudantes.

A BNCC (Brasil, 2018), por sua vez, entende que a Educação Física oferece uma série de possibilidades para enriquecer a experiência das crianças, jovens e adultos na Educação Básica, permitindo o acesso a um vasto universo cultural. Da mesma forma, o currículo oficial do Estado de São Paulo (São Paulo, 2019), denominado de Currículo Paulista, baseado na BNCC e *lôcus* de investigação no presente estudo, também se orienta no sentido de valorização das aprendizagens e dos saberes conceituais para a Educação Física, definindo as habilidades e competências a serem desenvolvidas em cada ano e em cada etapa da educação básica.

Dentre as diferentes formas de despertar o interesse dos estudantes nos conteúdos na dimensão conceitual dos conhecimentos, podemos citar a adoção de Materiais Didáticos

Digitais, doravante MDD, que integre textos, imagens e vídeos por meio da utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Especificamente na Educação Física, a utilização das TDIC como mediação no processo de ensino e aprendizagem ainda é recente no Brasil, e diversos estudos demonstrarem um movimento de incorporação das TDIC nas aulas (Morisso; Vargas; Mallmann; 2017). A incorporação de recursos tecnológicos, como sites, blogs, videoaulas e materiais didáticos digitais, pode revelar práticas pedagógicas inovadoras e promissoras e que pode despertar o interesse dos estudantes, desde que condizentes e coerentes com proposta pedagógicas articuladas com intencionalidades educativas e ações docentes comprometidas e bem fundamentadas.

Os dispositivos pedagógicos desempenham um papel singular como formas especializadas de comunicação, amalgamando poder e conhecimento e incorporando os saberes cotidianos, diversidades e histórias de vida dos alunos. Nas palavras de Bernstein (1990, p.102), “o dispositivo pedagógico é central para a produção, reprodução e transformação da cultura”. Dentro dessa perspectiva, os professores evoluem de transmissores passivos de pacotes curriculares para construtores ativos do currículo, onde os dispositivos pedagógicos oferecem *insights* valiosos sobre a orientação e reflexão dos procedimentos pedagógicos, incluindo a criação de materiais didáticos personalizados.

Explorar a construção e utilização de dispositivos pedagógicos no campo da Educação Física é uma iniciativa que visa enriquecer as compreensões sobre como a dimensão conceitual é abordada nesse componente curricular. Em síntese, busca-se promover o reconhecimento da importância da dimensão conceitual, integrando-a às vivências corporais que constituem o universo de representações tematizadas por este componente curricular.

Portanto, o objetivo geral do presente estudo foi analisar e avaliar o impacto da utilização de Materiais Didáticos Digitais (MDD) vinculados à tematização de aspectos ligados à dimensão conceitual dentro das práticas corporais no campo da Educação Física em alunos do ensino fundamental – anos finais.

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, que buscou aprofundar a compreensão dos fenômenos investigados, progredindo em um processo indutivo de desenvolvimento de hipóteses e teoria à medida que os dados foram sendo revelados (Appolinário, 2011; Thomas; Nelson; Silverman, 2007). Para isso, utilizou-se o referencial da pesquisa em caráter de

intervenção no contexto educacional a qual, segundo Tripp (2005), abrange processos cíclicos e espirais reflexivos que proporcionam movimentos para as inovações curriculares, bem como para o investimento no desenvolvimento profissional, na formação de professores e, sobretudo, nas mudanças na prática docente. O autor considera ainda que esse tipo de pesquisa educacional opera como uma importante estratégia para o desenvolvimento de professores e pesquisadores, possibilitando interfaces entre pesquisas e produções científicas, além de contribuir para o desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem com relação à prática pedagógica.

Kemmis e McTaggart (1988), por sua vez, identificam a investigação no contexto educacional como possibilidade de professores construírem um projeto autêntico de formulação e resolução de problemas, mudanças nas visões e práticas educacionais. Os autores sugerem que os processos analíticos correspondentes a esse tipo de investigação envolvem etapas de planejamento, ação, observação e reflexão, sendo estas interativas e possibilitando inúmeras ciclos.

No campo da Educação Física, embora tenha havido modificações históricas concernentes à prática pedagógica, investigações no campo escolar, sobretudo em caráter de intervenção, ainda não têm sido uma estratégia metodológica e formativa capaz de angariar grande representatividade (Rufino; Darido, 2014). Nesse ínterim, é fundamental haver incentivos e maiores utilizações desse tipo de abordagem, cujas implicações podem ser substanciais tanto para o desenvolvimento da prática pedagógica de professores, quanto para a própria maneira de se compreender a produção de conhecimento e de ciência no contexto educacional (Rufino, 2017).

Seguindo tais direcionamentos, desenvolvemos um processo de pesquisa em caráter de intervenção educacional com intervenção direta em um determinado contexto, o qual baseou-se em uma escola pública estadual de periferia de uma cidade de médio porte do interior do Estado de São Paulo. Para isso, seguimos as seguintes etapas:

- Etapa 1: Mapeamento do contexto de atuação e consideração dos estudantes sobre as aulas de Educação Física e sobre os aspectos conceituais que envolvem esse componente curricular. Aproximadamente 4 aulas;
- Etapa 2: Planejamento de ações: criação de Materiais Didáticos Digitais em interface com diferentes práticas corporais do currículo. Desenvolvido em 2 aulas;
- Etapa 3: Implementação dos materiais em diferentes momentos e avaliação do processo. Desenvolvido ao longo de 8 aulas;

- Etapa 4: Análise das considerações dos estudantes e novas estruturações de materiais e sua implementação. Com duração adicional de mais 2 aulas.

As intervenções foram realizadas com alunos dos sextos e dos oitavos anos do ensino fundamental – anos finais da escola *locus* de intervenção. Trata-se de uma escola situada na periferia de uma cidade de médio porte do interior do estado de São Paulo – Brasil. A escola conta com aproximadamente 1500 estudantes matriculados nas turmas de Ensino Fundamental – Anos Finais, Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos – EJA. Além das salas de aula e de um amplo pátio, há uma quadra para a realização das atividades do componente curricular da Educação Física. Ao longo do processo, foram selecionados 16 estudantes (sendo oito do sexto e oito do oitavo ano, com idades entre 10 e 15 anos) que participaram de todos os momentos e apresentaram envolvimento com as práticas e os MDD desenvolvidos para um aprofundamento de reflexões. Cabe salientar que os critérios de inclusão para tal seleção envolveram a escolha deliberada de estudantes que de fato participaram ativamente das aulas, sem absenteísmo, bem como realizaram integralmente as atividades propostas. As turmas foram selecionadas por serem salas nas quais um dos autores do estudo ministrava aulas no período de realização do estudo.

Os dispositivos foram desenvolvidos por meio da ferramenta *Google Forms*, compondo um repertório de materiais (website da disciplina) sobre diferentes assuntos abordados ao longo do semestre letivo (período de condução da pesquisa). De forma mais específica, os MDD foram desenvolvidos sobre os temas da Ginástica (conceitos e capacidades físicas) e Esporte (introdução ao voleibol), para os sextos e oitavos anos, respectivamente. Todos os materiais foram criados pelo professor/pesquisador da disciplina com envio dos links para os alunos (foram disponibilizados *notebooks* da escola para os estudantes responderem as atividades, assistirem aos vídeos e desenvolverem as ações preconizadas pelos MDD). Foram usados diversos formulários em cada unidade didática, conforme apresentados nos resultados e discussão, contendo informações escritas, vídeos explicativos dos conceitos e diversas questões dissertativas e alternativas. O processo de intervenção ocorreu em aproximadamente 16 aulas para cada uma das turmas pesquisadas.

As análises tangenciam tanto elementos quantitativos, por exemplo, relacionado às respostas dos estudantes frente a cada um dos materiais (percentuais de acertos, atividades de assinalar, práticas de leitura e escrita com respostas, etc.), quanto elementos mais qualitativos, baseados nas considerações e opiniões estudantis sobre o processo como um



todo. Para isso, usou-se dos pressupostos da análise de conteúdo de Bardin (1991).

Todos os procedimentos éticos necessários para pesquisas em educação foram rigorosamente seguidos. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP da instituição de origem dos autores (mediante o protocolo CAAE número 62962922.1.0000.5465). Os responsáveis legais pelos estudantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e os estudantes consentiram sua participação por meio da assinatura do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A partir da implementação dos Materiais Didáticos Digitais (MDD) nas aulas de Educação Física, foi possível observar diferentes formas de recepção, apropriação e engajamento dos estudantes com os conteúdos conceituais mediados por dispositivos pedagógicos digitais. De maneira geral, os MDD se configuraram como estratégias didático-pedagógicas promissoras, ampliando as possibilidades de construção do conhecimento e estimulando a curiosidade dos alunos diante de temas historicamente tratados de maneira expositiva e pouco dialógica no currículo da Educação Física. Essa mediação digital favoreceu momentos de reflexão, análise e interação com os conteúdos da cultura corporal de movimento, reforçando o papel dos dispositivos como ferramentas que articulam o saber com o cotidiano dos estudantes, valorizando suas vozes, experiências e repertórios culturais.

Os resultados evidenciam que, ao integrarem diferentes linguagens (como vídeos, imagens, textos e formulários interativos), os MDD contribuíram para diversificar as formas de acesso ao conhecimento e favoreceram uma ampliação da participação discente nas atividades propostas. Tal participação não se limitou ao preenchimento de respostas, mas englobou também posicionamentos críticos, opiniões sobre as aulas e sugestões de melhoria, revelando a potência formativa dos dispositivos quando alinhados a intencionalidades pedagógicas claras e contextualizadas. Assim, observa-se que os MDD operaram como dispositivos de escuta e produção de sentidos, ao mesmo tempo em que tensionaram práticas pedagógicas tradicionais e permitiram novas formas de construção coletiva do conhecimento.

Os materiais foram construídos com base nos temas presentes no currículo oficial do Estado de São Paulo. A imagem 1 retrata o exemplo do início de um MDD baseado nos esportes de rede e parede/voleibol.

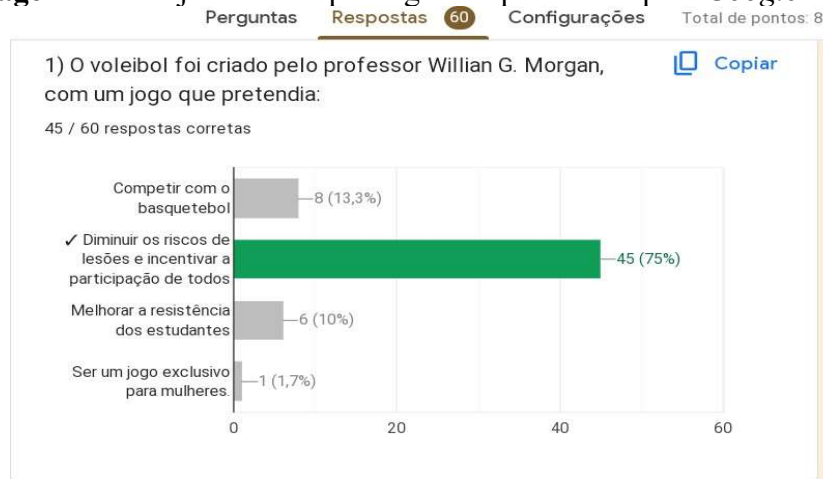
**Imagem 1** – Exemplo de MDD desenvolvido



Fonte: pesquisa de campo (2023).

Além da tematização conceitual, bem como da possibilidade de apresentação de uma diversidade considerável de recursos (a exemplo do uso de vídeos e imagens), os MDD também possibilitaram a apresentação de questões e perguntas de ordem a favorecer as análises sobre a dimensão conceitual. A imagem 2 exemplifica uma pergunta baseada no tema do voleibol:

**Imagem 2** – Conjunto de resposta gráfica possibilito pelo *Google Forms*



Fonte: pesquisa de campo (2023).

Tendo em vista as especificidades advindas de cada uma das turmas investigadas, buscou-se descrever e analisar separadamente as principais formas de intervenção, bem como as considerações discentes acerca do processo desenvolvido. A seguir, portanto,

apresentamos os resultados específicos relacionados às intervenções desenvolvidas com os estudantes dos 6º e 8º anos, organizados de forma a evidenciar tanto os conteúdos trabalhados quanto as percepções e aprendizagens construídas pelos alunos a partir da utilização dos MDD.

## PESQUISA COM OS ESTUDANTES DOS 6º ANOS

A unidade temática desenvolvida nos MDD, baseados no currículo oficial desse nível de ensino, foi a ginástica e, mais especificamente, as capacidades físicas. A imagem 3 apresenta um exemplo de abertura de um MDD desenvolvido:

**Imagem 3** – Exemplo de MDD desenvolvido para o 6º ano



**Fonte:** pesquisa de campo (2023).

Após apresentação dos MDD, os estudantes tinham acesso à seção de apoio, composta por vídeos didáticos e outros recursos selecionados, criados e curados pelo professor. Além disso, os materiais apresentavam perguntas que compunham a seção de questões. A imagem 4 exemplifica um material desenvolvido:

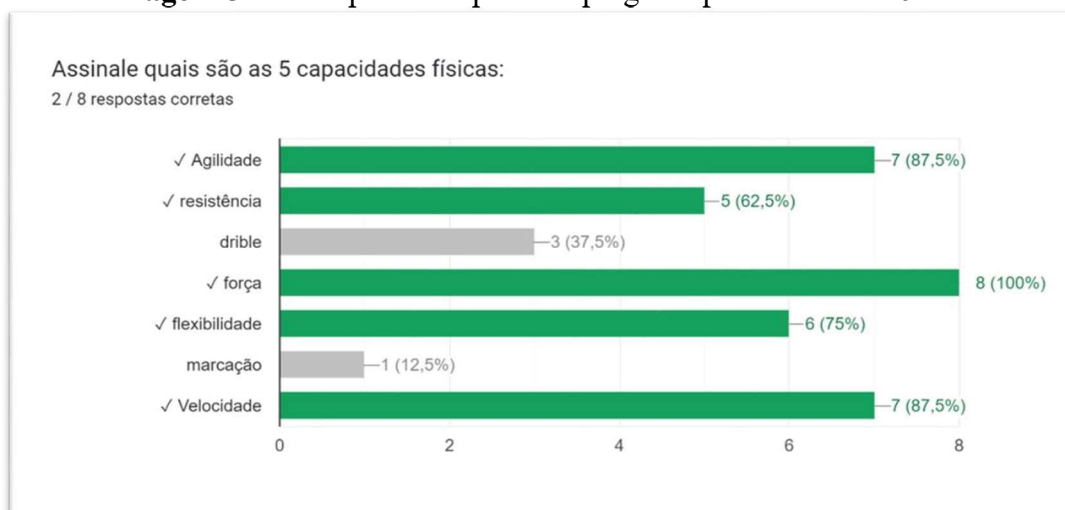
**Imagem 4** – Exemplo de MDD com vídeo para o 6º ano



Fonte: pesquisa de campo (2023).

As atividades advindas dos MDD desenvolvidos versam tanto sobre aspectos mais conceituais sobre as ginásticas e as capacidades físicas tematizadas em aula, quanto sobre as considerações discentes acerca do processo como um todo. A imagem 5 exemplifica as respostas sobre uma das perguntas do dispositivo:

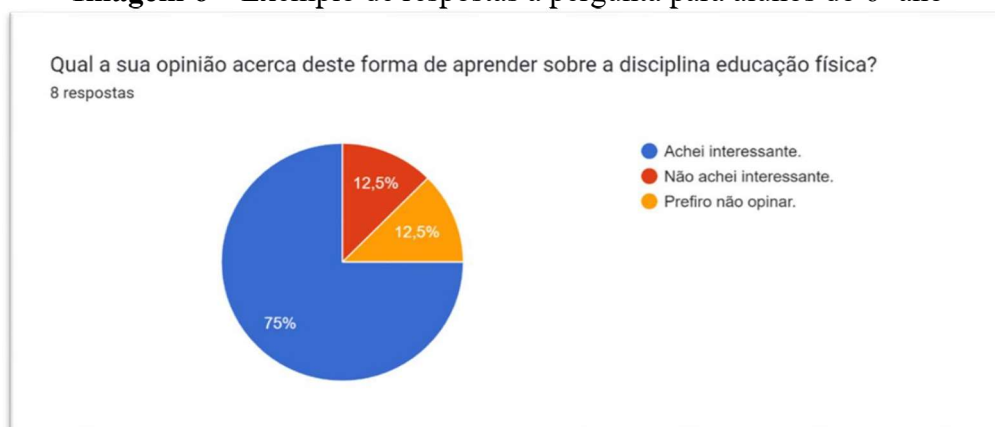
**Imagem 5** – Exemplo de respostas a pergunta para alunos do 6º ano



Fonte: pesquisa de campo (2023).

A imagem 6, por sua vez, reflete as considerações discentes sobre o processo:

**Imagem 6** – Exemplo de respostas a pergunta para alunos do 6º ano



**Fonte:** pesquisa de campo (2023).

Diante das respostas dos alunos dos 6º anos, podemos inferir que os vídeos possibilitaram a identificação das capacidades, além de possibilitar formas diferenciadas de apropriação crítica dos assuntos propostos. Os resultados demonstram que somente este MDD foi insuficiente para garantir a aprendizagem conceitual do tema.

Em contrapartida, os MDD podem auxiliar tanto na introdução das temáticas quanto em seu aprofundamento ao longo das sequências didáticas que compõem o currículo, tornando-se dispositivos importantes para a prática pedagógica. Como salienta Bernstein (1990) os dispositivos pedagógicos, são uma forma especializada de comunicação, capaz de transmitir, reproduzir e transformar a cultura. Assim, durante os processos de intervenção observou-se o aumento da curiosidade dos estudantes pela ginástica de condicionamento físico, sobretudo dos exercícios físicos demonstrados no segundo vídeo.

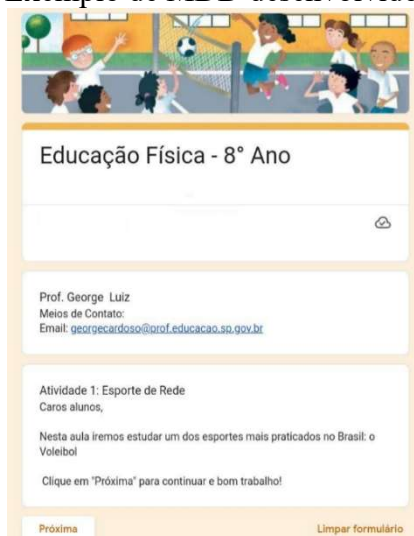
Os MDD podem ser um primeiro contato dos estudantes com o assunto que o professor pretende ensinar, sendo um material de apoio à aprendizagem. Betti (2006) destaca que as mídias podem representar uma importante ferramenta pedagógica para o tratamento de diferentes elementos da cultura corporal de movimento, apresentando-se como uma aliada do professor no âmbito escolar.

Considerando a linguagem das mídias digitais como uma forma de interatividade entre cultura escolar e a cultura digital é possível também incentivar a produção e criação de vídeo aulas e conteúdos digitais pelos próprios estudantes da unidade escolar, uma vez que muitos estudantes já produzem vídeos curtos em redes sociais, por exemplo. Assim, pode-se pensar nas possibilidades de criação de MDD pelos próprios alunos com a mediação do professor.

## PESQUISA COM OS ESTUDANTES DOS 8º ANOS

A unidade temática desenvolvida nos MDD, baseados no currículo oficial desse nível de ensino, foi sobre os esportes de rede e parede, mais especificamente, o voleibol. A imagem 7 apresenta um exemplo de abertura de um MDD desenvolvido:

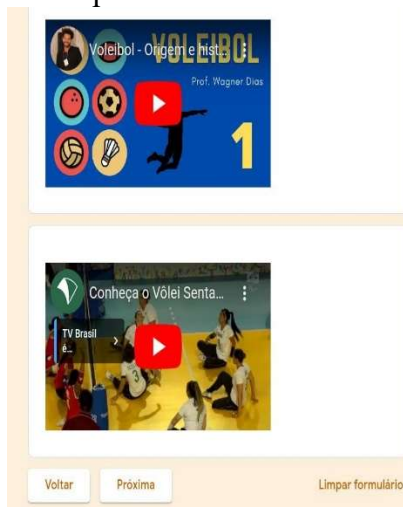
**Imagem 7** – Exemplo de MDD desenvolvido para o 8º ano



**Fonte:** pesquisa de campo (2023).

Após apresentação dos MDD, os estudantes tinham acesso à seção de apoio, composta por vídeos didáticos e outros recursos selecionados, criados e curados pelo professor. Além disso, os materiais apresentavam perguntas que compunham a seção de questões. A imagem 8 exemplifica um material desenvolvido:

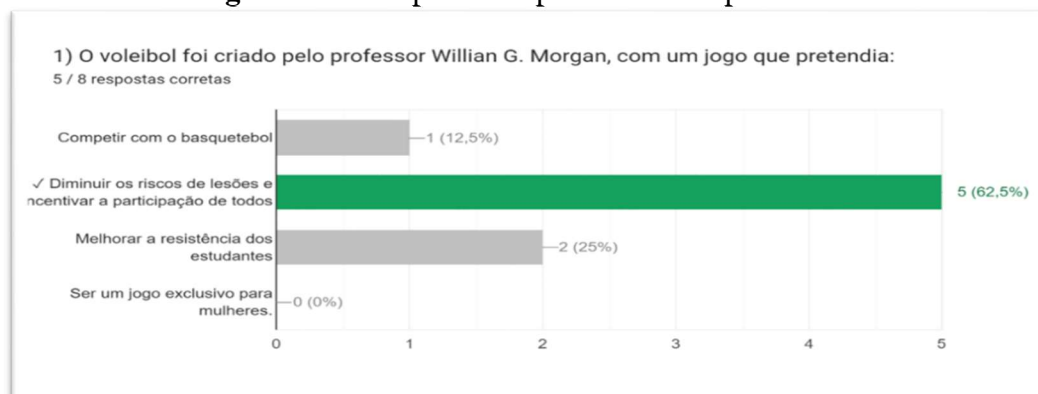
**Imagem 8** – Exemplo de MDD com vídeo para o 8º ano



**Fonte:** pesquisa de campo (2023).

Da mesma forma que houve no sexto ano, no oitavo, as atividades advindas dos MDD desenvolvidos versaram tanto sobre aspectos mais conceituais ligados aos esportes de rede e parede e, mais especificamente, ao universo do voleibol, quanto sobre as considerações discentes acerca do processo como um todo. A imagem 9 apresenta um exemplo de resposta a pergunta de ordem conceitual:

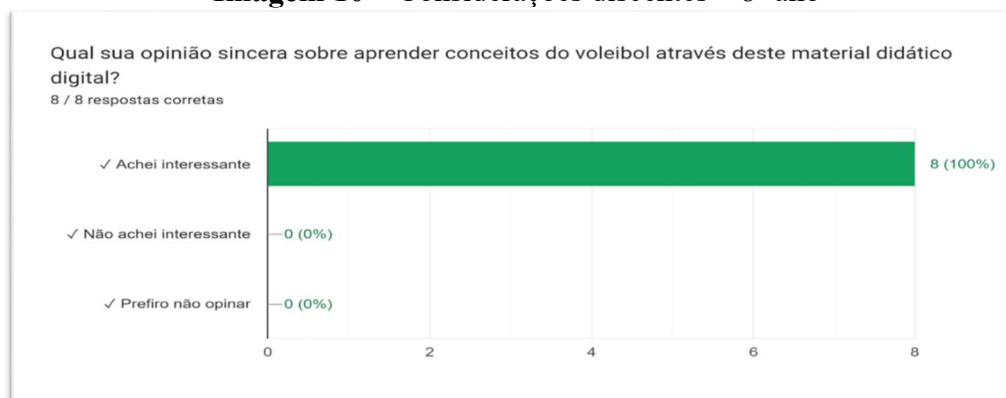
**Imagem 9 – Exemplo de resposta discente para o 8º ano**



**Fonte:** pesquisa de campo (2023).

A imagem 10, por sua vez, reflete as considerações discentes sobre o processo:

**Imagem 10 – Considerações discentes – 8º ano**



**Fonte:** pesquisa de campo (2023).

Em relação à pesquisa com os estudantes dos 8ºanos, os resultados refletem uma maior familiaridade com os MDD em relação aos alunos dos 6ºanos (possivelmente por conta da idade e tempo de vivências com materiais digitais). Há também o diferencial deste MDD conter páginas de uma apostila digital juntamente com vídeos, ou seja, associar textos e imagens, o que pode ter contribuído para que os estudantes achem os MDD interessantes.

Também é possível pensar nos estudantes dos 8º anos como protagonistas para a

criação de videoaulas explicativas sobre a modalidade esportiva voleibol. Criar apostilas digitais sobre o tema como parte do processo de ensino e aprendizagem, não só dos conceitos da disciplina, mas também no desenvolvimento de habilidades e competências digitais.

Segundo Impolcetto (2012) o desenvolvimento de práticas inovadoras na escola pressupõe a consideração das experiências dos professores. Sendo assim, a utilização de MDD para ensino conceitual de temas contidos no currículo da Educação Física, faz parte das diversas experiências que podem ser consideradas como significativas ao longo da prática pedagógica. Os resultados demonstram, contudo, que são necessários mais estudos e reflexões para que os MDD sejam efetivamente incorporados como mais um elemento de apoio às práticas pedagógicas cotidianas.

Pensando nos MDD como um recurso de mediação pedagógica, o modelo criado fornece diversas possibilidades, tais como: inserção de páginas de livros e apostilas digitais criados a partir de ferramentas para criação de e-books, inserção de imagens disponíveis em bancos de imagens disponíveis na internet, utilização de “memes educativos”, videoaulas produzidas por professores da disciplina educação física, links para sites didáticos e etc. Ainda, possibilita diferentes formas de avaliação conceitual dos temas abordados.

Cabe salientar, no entanto, que a disponibilidade de recursos e os valores de alguns materiais não são acessíveis para boa parte dos estudantes, o que envolve uma questão social que também precisa ser considerada dentro desse processo. Assim, os MDD não devem ser as únicas fontes de referência para os estudantes, não substituindo livros físicos nem a presença dos professores.

É fundamental ainda capacitar os professores de EF para a utilização de materiais didáticos digitais, já que muitos professores não os utilizam em suas aulas. Diniz e Darido (2015) indicam algumas alternativas para melhorar a relação e utilização destas ferramentas pelos professores de Educação Física, como oficinas de capacitação e interlocuções pedagógicas nas escolas a fim de mostrar as possibilidades de interação com o universo digital, além de medidas que consigam incluir os conhecimentos tecnológicos na graduação desses professores.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo objetivou analisar e avaliar o impacto da utilização de Materiais Didáticos Digitais (MDD) vinculados à tematização de aspectos ligados à dimensão



conceitual dentro das práticas corporais no campo da Educação Física em alunos do ensino fundamental – anos finais. Para isso, buscamos desenvolver uma pesquisa em caráter de intervenção no contexto educacional como forma de possibilitar novas relações com os conhecimentos conceituais discentes no campo da Educação Física, buscando formas menos transmissivas e expositivas e mais associadas a abordagens didáticas inovadoras, abarcando estratégias tecnológicas, tais como vídeos, imagens, pesquisas, uso de *hyperlinks*, entre outros.

Os dados advindos da pesquisa desenvolvida permitem compreender que os MDD desenvolvidos tiveram tanto resultados positivos na tematização de aspectos da dimensão conceitual (indicando possibilidades de aprendizagem dos alunos frente aos assuntos abordados), quanto também fomentaram o interesse discente com relação aos conteúdos. Assim, em que pese a limitação do tempo de implementação da proposta e do número limitado de turmas e alunos participantes, é possível vislumbrar importantes implicações para os processos de ensino e aprendizagem no campo da Educação Física, causando impactos positivos na prática pedagógica.

Atualmente, as tecnologias digitais fazem parte do cotidiano da maior parte dos estudantes e incorporá-las como ferramenta de auxílio à aprendizagem pode trazer benefícios tanto para o estímulo ao interesse, quanto para a aprendizagem como um todo. A introdução das tecnologias digitais nas aulas de Educação Física enfrenta resistências, sobretudo devido à falta de condições materiais e de infraestrutura presentes em muitos contextos. Contudo, os resultados deste estudo evidenciam que essa abordagem pedagógica pode contribuir significativamente para a compreensão de temas conceituais, despertando, assim, o interesse dos estudantes.

Não obstante, é crucial buscar formas mais colaborativas entre estudantes e professores, incentivando a criação de materiais didáticos digitais com o apoio das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), possibilitando que produzam conteúdos relacionados aos temas da disciplina e os compartilhem com a comunidade escolar. A perspectiva que valoriza os professores como produtores de saberes, indo além da mera reprodução, abre caminhos para a utilização de dispositivos pedagógicos que possam recontextualizar o currículo oficial das redes públicas de ensino, indo além da simples “aplicação” do conhecimento contido nos materiais de apoio ao currículo oficial.

## REFERÊNCIAS

- ANISZEWSKI, E.; HENRIQUE, J. Relação entre a satisfação da competência, autonomia e vínculos sociais e o desinteresse pelas aulas de Educação Física no ensino fundamental. **Educação em Revista**, v. 39, n. 1, p. 1-23, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/NhZZjvH3KB3ghLF8dj3KSBJ/?lang=pt#>. Acesso em: 30/03/2024.
- APPOLINARIO, F. **Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: LDA, 1991.
- BERNSTEIN, B. **Poder, Educacion y Conciencia**. Barcelona, El Roure Editorial. 1990.
- BETTI, M. “Imagens em ação”: uma pesquisa-ação sobre o uso de matérias televisivas em programas de educação física do ensino fundamental e médio. **Movimento**, Porto Alegre, v. 12, n.2, p.95-120, maio/ago 2006. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/2898/1534>. Acesso em: 15/03/2024.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- COLL, C. et al. **Os conteúdos na reforma: ensino fundamental e médio**. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- DARIDO, S.C. **Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- DARIDO, S.C. et al. Livro Didático na Educação Física escolar: considerações iniciais. **Motriz**, Rio Claro, v.16, n. 2, p. 450-457, abril/jun. 2010. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/e2058c46-b102-4bf4-ac73-83b73447fb0d/content>. Acesso em: 04/06/2024.
- DINIZ, I.K.S.; DARIDO, S.C. Blog educacional e o ensino das danças folclóricas nas aulas de educação física: aproximações a partir do currículo do estado de São Paulo. **Movimento**, Porto Alegre, RS, v. 21, n. 3, p.701- 716, 2015.
- DUTRA, R. et al. Desmotivação nas aulas de Educação Física, segundo os estudantes do 9º ano do ensino fundamental. **Revista Didática Sistemica**, v. 18, n. 1, p. 70–78. 2017. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/redsis/article/view/6518>. Acesso em: 04/04/2024.
- FENSTERSEIFER, P.E. O que significa aprender no âmbito da cultural corporal de movimento? **Atos de Pesquisa em Educação**, Blumenau, v. 7, n. 2, p. 320-328, mai./ago. 2012. Disponível em: <https://ojsrevista.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/3152>. Acesso em: 05/05/2022.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- IMPOLCETTO, F.M. **Livro Didático como Tecnologia Educacional: Uma proposta de construção coletiva para organização curricular do conteúdo voleibol**. 2012. 321f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Humano e Tecnologias) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2012.
- KEMMIS, S.; MCTAGGART, R. **The Action Research Planner**. 3rd ed. Geelong, Victoria: Deakin University Press, 1988.
- MILLEN NETO, A.R. et al. Evasão escolar e o desinteresse dos alunos nas aulas de Educação Física. **Pensar a Prática**, v. 13, n. 2, p. 1-15. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fef/article/view/7559>. Acesso em: 6/4/2024.
- MORISSO, M.M.; VARGAS, T.G.; MALLMANN, E.M. A integração das tecnologias educacionais nas aulas de Educação Física do ensino médio de uma escola pública: resultados de uma pesquisa-ação. **RENTE**, Porto Alegre. v. 15, p. 1-10, 2017. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/rente/article/view/79265>. Acesso em: 13/03/2024.

- NEIRA, M.G. Educação Física cultural: carta de navegação. **Arquivos em Movimento**, v. 12, n. 2, p. 82-103, jul./dez. 2016. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/am/article/view/11149>. Acesso em: 3/4/2024.
- RUFINO, L.G.B. Os professores como autores de suas práticas: a pesquisa-ação na construção coletiva de um livro na Educação Física. **Currículo sem Fronteiras**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 433-457, maio/ago. 2017. Disponível em: <https://www.curriculosemfronteiras.org/vol17iss2articles/rufino.pdf>. Acesso em: 13/05/2024.
- RUFINO, L.G.B.; DARIDO, S.C. Pesquisa-ação e Educação Física escolar: analisando o estado da arte. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 17, n. 1, p. 242-251, jan./mar. 2014. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fef/article/view/18521/16401>. Acesso em: 13/05/2024.
- SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. **Currículo Paulista: Educação Infantil e Ensino Fundamental: anos iniciais e finais**. São Paulo: SEE, 2019.
- THOMAS, J.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. **Métodos de Pesquisa em Atividade Física**. São Paulo: ARTMED, 2007.
- TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, 2005.

EDITORA E GRÁFICA DA FURG  
CAMPUS CARREIROS  
CEP 96203 900  
[editora@furg](mailto:editora@furg).