

# A IMPORTÂNCIA DE UM LIVRO DIDÁTICO DIGITAL NO ENSINO PRESENCIAL DA DISCIPLINA EDUCAÇÃO FÍSICA E SAÚDE NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ (UEPA)

THE IMPORTANCE OF A DIGITAL TEXTBOOK IN PRESENTIAL TEACHING OF THE DISCIPLINE PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH IN THE TRAINING OF PHYSICAL EDUCATION PROFESSIONALS AT THE UNIVERSITY OF THE STATE OF PARÁ (UEPA)

PINTO, Ricardo Figueiredo<sup>1</sup>  
SOUZA, Divaldo Martins de<sup>2</sup>  
PINTO, Victória Baía<sup>3</sup>

## RESUMO

O objetivo do estudo foi avaliar a importância de um livro didático digital no ensino presencial da disciplina Educação Física e Saúde na formação do profissional de Educação Física na Universidade do Estado do Pará (UEPA). O presente trabalho se tratou de uma pesquisa de campo, do tipo transversal, com características descritivas e inferenciais, em uma abordagem quali e quantitativa, foi aplicado um questionário on-line, via Google Forms para docentes e discentes do curso de Educação Física da UEPA, a amostra foi composta por 119 discentes e 5 docentes de ambos os sexos, com idade média de 22,97 anos e 56,20 anos respectivamente. O principal achado do estudo é que um Livro Didático Digital é importante e inovador, pois pode facilitar a aprendizagem colaborativa, entre colegas próximos e distantes, trocando informações, sugerindo atividades e avaliações, participando de atividades em conjunto, resolvendo desafios, e assim, contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem dos conhecimentos voltados para a saúde.

**Palavras-chave:** Livro didático. Ensino. Aprendizagem. Saúde.

## ABSTRACT

Professional training in health has historically been based on technical and biological methods, however, the transformation in the educational world has brought technological innovations in the act of learning and teaching. In this sense, the objective of the study was to evaluate the importance of a digital textbook in the face-to-face teaching of Physical Education and Health in the training of Physical Education professionals at the Universidade do Estado do Pará (UEPA). The present work was a cross-sectional field research, with descriptive and inferential characteristics, in a qualitative and quantitative approach, an online questionnaire was applied via Google Forms to teachers and students of the Physical Education course at UEPA, the sample consisted of 119 students and 5 teachers of both sexes, with a mean age of 22.97 years and 56.20 years respectively. The main finding of the study is that a Digital Textbook is important and innovative, as it can facilitate collaborative learning, between close and distant colleagues, exchanging information, suggesting activities and evaluations, participating in activities together, solving challenges, and thus contributing for the teaching and learning process of knowledge related to health.

**Keywords:** Textbook. Teaching. Learning. Health.

<sup>1</sup> Doutor em Educação Física pela UNICAMP. Docente da Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém, Pará. Email: rfp@conhecimentoociencia.com

<sup>2</sup> Doutor em Ciências do Desporto pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Docente da Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém, Pará. Email: divaldodesouza21@gmail.com

<sup>3</sup> Mestre em Saúde Pública pela Faculdade Interamericana de Ciências Sociais (FICS). Belém, Pará. Email: victoriabaia00@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Historicamente a formação profissional em saúde tem sido fundamentada no uso de metodologias conservadoras, sob forte influência do mecanicismo de inspiração cartesiana newtoniana, fragmentado e reducionista. Neste modelo, nota-se uma fragmentação do conhecimento, por meio das subdivisões da universidade em centros e departamentos e dos cursos em períodos ou séries e em disciplinas estagnadas. Tal fato fortalece a dicotomia entre teoria e prática bem como, a dissociação entre o conhecimento, passivamente adquirido, e o contexto social do discente. Este modelo fragmentado dificulta a articulação entre diferentes conteúdos, dificultando a aprendizagem. (LIMA, 2017; ROMAN et al., 2017; SANTOS et al., 2017).

No entanto, nas últimas décadas, tem se discutido a respeito da eficiência desse modelo em formar profissionais com espírito crítico reflexivo, aptos a resolver problemas na sua realidade, conforme previsto pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's) (COLARES, OLIVEIRA, 2018). A educação utiliza diversos recursos para auxiliar no processo de aprendizagem dos estudantes, para contribuir na construção de competências profissionais, visando o bom desempenho dos envolvidos. A análise das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's), dos cursos da área da saúde, corrobora esta ideia, uma vez que aponta para a necessidade de um ensino crítico-reflexivo e a da implementação de metodologias que estimulem o aluno a refletir sobre a realidade social e aprenda a aprender (BRASIL, 2001).

A transformação dos processos de trabalho gera impacto na qualidade dos serviços de saúde prestados à população, tornando-se indispensável a capacitação constante dos profissionais que atuam nessa área, fazendo com que novos conhecimentos e habilidades possam ser observados e aplicados à prática. Corroborando essa realidade, Oliveira et al. (2017, p. 161) afirmam que a formação dos profissionais de saúde deve ser “voltada para o desenvolvimento de competências que levem a uma atuação profissional diferenciada”, que articulem aspectos fundamentais como promoção, prevenção e recuperação da saúde.

Nesse sentido, partindo da ideia de transformação no processo de formação dos profissionais da saúde, notou-se na literatura um problema recorrente no desenvolvimento do

ensino em saúde, principalmente no espaço do ensino superior, a discussão envolve desde a comunicação das metodologias propostas dentro das universidades até as suas aplicabilidades. Através dos achados, se percebe que o Livro Didático (LD) tem provado ser um dos elementos centrais para os mecanismos de ensino-aprendizagem ao longo das décadas. Apesar da abordagem imprescindível que circula a importância do LD, se nota algumas lacunas quanto a utilização de um livro didático no ensino superior. Nesse sentido, o presente trabalho delinea uma metodologia que possa ser capaz de contribuir na formação de profissionais de Educação Física já que esses são agentes de saúde e precisam de uma formação fiel a sua realidade para a articulação efetiva dos aspectos de promoção e prevenção da saúde.

Assim, um material didático que seja capaz de atender as necessidades dos alunos e dos professores não se limita apenas no sentido físico, mas também no digital. Os objetos virtuais de aprendizagem (OVAs) são um caminho a ser escolhido para introduzir práticas que façam uso da tecnologia digital. De acordo com o Comitê de Padrões para a Tecnologia, o Learning Technology Standards Comitee, vinculado ao Instituto de Engenheiros Eletrônicos e Eletricistas (Institute of Electrical and Electronic Engineers -IEEE), considera-se um objeto de aprendizagem qualquer entidade, digital ou não digital, que pode ser usada, reutilizada ou referenciada durante a aprendizagem com suporte da tecnologia. Desse modo, a importância de um material didático que seja capaz de comunicar, a partir da perspectiva do docente, de forma efetiva, a saúde para alunos da área, se torna imprescindível para a formação de profissionais que estão inseridos na saúde pública.

## ASPECTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho se trata de uma pesquisa de campo, do tipo transversal, com características descritivas e inferenciais, em uma abordagem quali e quantitativa, pois leva em consideração a prevalência dos resultados. Segundo Gil (2007) a pesquisa exploratória procura ampliar o conhecimento a respeito de um determinado fenômeno. Segundo o autor, esse tipo de pesquisa, aparentemente

simples, explora a realidade buscando maior conhecimento, para depois planejar uma pesquisa descritiva.

A investigação foi realizada nas dependências da Universidade do Estado do Pará (UEPA) do curso de Educação Física, campus III. Localizada na Av. João Paulo II, 817 - Marco, 66095-493. Belém, Pará, Brasil. A população foi composta por 119 indivíduos de ambos os sexos matriculados como discentes, e 5 indivíduos matriculados como docentes no curso de Educação Física na UEPA do campus III. A amostra final foi constituída por 30 acadêmicos com idade de  $22,97 \pm 4,92$  anos e por 5 docentes com idade de  $56,20 \pm 8,44$  anos.

## DESENHO DO ESTUDO

O estudo foi dividido em três etapas: na primeira etapa foi desenvolvido o estudo teórico da investigação, na segunda etapa foi apresentado a população do estudo o projeto de pesquisa e o livro didático digital, a partir disso foi escolhido de forma aleatória cinco alunos de turmas diferentes envolvidos no estudo para fazer a testagem do instrumento; na terceira etapa houve a aplicação do questionário on-line, via Google Forms. A coleta de dados foi feita no período de novembro a dezembro de 2021. O estudo atendeu os princípios éticos em pesquisa, avaliado pelo Comitê de Ética da instituição da FICS, e foi aprovado sob o número de registro 0032/2021.

A apresentação do projeto foi feita através de uma palestra aos alunos do curso de Educação Física por meio da plataforma Google Meet, foi utilizado slide de apresentação, na palestra, foi enfatizado a importância da utilização de materiais didáticos ao longo dos anos, conforme exposto no referencial teórico, e de que forma contribuiu e pode contribuir para a formação dos alunos, ocorreu também debates sobre as dificuldades que poderiam ocorrer durante o processo de ensino e aprendizagem e possíveis limitações sobre o estudo. O instrumento da pesquisa foi nomeado como “Livro Didático Digital” e foi redigido através do Word e finalizado em formato PDF com hiperlinks para a interação do conteúdo.

Foram inclusos no estudo, alunos que estavam cursando ou que já cursaram a disciplina Educação Física e Saúde, bem como professores que lecionam ou já lecionaram a disciplina; discentes e docentes que possuíam

aplicativos digitais com acesso a internet para o preenchimento do formulário.

Foram excluídos do estudo, alunos que estavam no primeiro semestre do curso, pois não tinham a disciplina na grade curricular e professores que não lecionaram a disciplina Educação Física e Saúde; foram excluídos também, alunos que não tinham meios digitais para o preenchimento do questionário.

## APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

O procedimento de coleta de dados foi realizado através de um questionário virtual feito no Google Forms composto por 5 questões gerais para a caracterização da amostra, e 4 questões específicas sobre a utilização de um material didático digital na disciplina Educação Física e Saúde, sendo essas abertas e fechadas de múltiplas escolhas, como forma de adquirir as informações necessárias à pesquisa de modo transversal. Utilizou-se como forma de divulgação para atingir o maior número de respostas, o e-mail, bem como a divulgação voluntária dos próprios professores e grupos de WhatsApp.

## ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados se deu através da interpretação com enfoque qualitativo das respostas e estatísticas coletadas pelos questionários no Google Forms. As quais foram transportadas e organizadas em uma planilha digital do programa Microsoft Excel, de modo a detalhar o processo analítico, e ampliar as possibilidades interpretativas das informações.

Os dados foram apresentados na forma de tabelas e o tratamento estatístico dos dados foi realizado através do pacote estatístico SPSS 25.0, onde se adotou a estatística descritiva para a caracterização da amostra, através da média aritmética e do desvio padrão para as variáveis quantitativas e dos valores absolutos e relativos para as variáveis categóricas, a estatística inferencial foi realizada através do teste do qui-quadrado para verificar a diferença entre as prevalências nas variáveis categóricas, o teste t de Student para verificar as diferenças quantitativas entre os gêneros, a análise de variância de um critério com post hoc de Tukey para verificar as diferenças quantitativas entre os turnos e entre os semestres. Foi adotado um nível de significância de  $p < 0,05$  para as inferências estatísticas.

## ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para caracterizar a amostra, levamos em consideração: “idade e gênero para alunos e professores, e especificamente para discentes, o semestre em que está cursando Educação Física e o turno e para docentes, as disciplinas que ministram, turnos, e o departamento a qual pertence. As questões específicas sobre a utilização do livro didático digital foram de múltipla escolha, podendo também, o participante marcar mais de uma

alternativa. A amostra final foi constituída por 30 acadêmicos com idade de  $22,97 \pm 4,92$  anos e por 5 docentes com idade de  $56,20 \pm 8,44$  anos. O tamanho da amostra se justifica pela baixa aderência dos alunos em atividades extras quando estão em aulas remotas devido a pandemia da Covid-19, que ainda possui aumentos de casos constantes na região norte do Brasil (BRASIL, 2022). O ensino remoto, infelizmente acarreta dificuldades e angustias por parte dos alunos, fazendo com que se distancie de atividades “não obrigatórias”.

**Tabela 1 - Características descritivas das variáveis categóricas da amostra de acadêmicos (valores absolutos e relativos) e comparação das prevalências amostrais (Qui-quadrado).**

Variável	Parâmetros	Prevalências		Comparação	
		N	%	$\chi^2$	p
Gênero	Feminino	12	40,0	1,20	0,27
	Masculino	18	60,0		
Semestre em curso	Segundo	5	16,7	28,40	<0,01*
	Terceiro	20	66,7		
	Quinto	3	10,0		
	Oitavo	2	6,7		
Turno cursando	Manhã	8	26,7	13,40	<0,01
	Tarde	3	10,0		
	Noite	19	63,3		

Fonte: PINTO; PINTO; MARTINS (2022).

Se tratando do semestre que estão cursando, 16,7% dos alunos cursam o 2º semestre, 66,7% cursam o 3º semestre, 10% estão no 5º semestre e 6,7% estão no 8º semestre. Segundo o gráfico 2, 19 alunos participantes são do turno

da manhã. Na tabela 1 se pode observar que a amostra de acadêmicos apresentou uma significativa prevalência de matriculados no terceiro semestre do curso e matriculados no turno noturno.

Tabela 2 - Características descritivas das respostas às questões investigativas da amostra de acadêmicos (valores absolutos e relativos) e comparação das prevalências amostrais (Qui-quadrado).

Variável	Parâmetros	Prevalências		Comparação	
		N	%	$\chi^2$	P
Importância do Livro Didático na disciplina	Importante	6	20,0	10,80	<0,01*
	Muito importante	24	80,0		
De que forma um livro didático digital pode contribuir para o processo de ensino-aprendizagem nas aulas da disciplina	Múltiplas respostas	18	60,0	41,60	<0,01*
	Facilidade de acesso	4	13,3		
	Abordagens práticas	3	10,0		
	Conteúdo atualizado/facilidade de acesso				
	Facilidade de acesso/abordagens práticas				
	Conteúdos atualizados	2	6,7		
		2	6,7		
		1	3,3		
De que forma o livro didático digital poderá ser utilizado nas aulas da disciplina	Múltiplas respostas	20	66,7	42,33	<0,01*
	Pensamento crítico	5	16,7		
	Métodos diferentes	2	6,7		
	Leitura atual/debate em sala				
	Antecipação de leituras				
		2	6,7		
		1	3,3		

Fonte: PINTO; PINTO; MARTINS (2022).

A tabela 2 delimitou a importância de um livro didático digital para ser usado nas aulas presenciais da disciplina Educação Física e Saúde, verifica-se que mais da metade dos alunos (80%) consideram “muito importante” a utilização do livro, e 20% consideram “importante”, sendo assim, fica evidente que os alunos, que são protagonistas no processo de ensino e aprendizagem, acreditam na importância de um material didático digital no ensino da saúde. “Múltiplas respostas”, no entanto, se justifica quando o mesmo participante respondeu mais de uma alternativa.

No que tange a forma que um livro didático pode contribuir para o processo de ensino e aprendizagem nas aulas, e a partir de respostas pré definidas, através de embasamento teórico, constata-se que, 13,3% acreditam que o material digital pode contribuir na facilidade de acesso, 10% nas abordagens metodológicas práticas, 6,7% facilidade de acesso e conteúdo atualizado.

Sobre a utilização, 16,7% abordam que o material pode ser utilizado indicando temas para debates e contribuindo para a formação de

um pensamento crítico, 6,7% a partir de métodos diferentes de ensino através de sugestões, exercícios e atividades propostas, e 3,3% na antecipação de leituras.

Dessa forma, as utilizações desses recursos no processo de ensino podem possibilitar a aprendizagem dos alunos de forma mais significativa, ou seja, no intuito de tornar os conteúdos apresentados pelo professor mais contextualizados propiciando aos alunos a ampliação de conhecimentos já existentes ou a construção de novos conhecimentos, seja através da possibilidade de atualização dos conteúdos de forma semestral, ou no direcionamento dos conteúdos, na objetividade e clareza através de exercícios, seminários ou exemplos práticos.

A facilidade de acesso aos conteúdos também é um ponto importante a ser levado em consideração, segundo Coll e Monereo (2010) o acesso fácil (infraestrutura, banda larga, mobilidade) e as competências digitais são fundamentais para implementar propostas educacionais atuais, motivadoras e inovadoras. E afirmam que “escolas deficientes em integrar o digital no currículo são escolas incompletas, pois esca-

moteiam uma das dimensões básicas na qual os humanos vivem no século XXI, ou seja, conectados, em rede” hoje híbridos, em que a sinergia de processos não distingue fronteiras físico-digitais “realidade” presencial-digital-virtual.

Essas contribuições do material podem ir além do que tange apenas a melhoria de absorção de conhecimentos, mas no Nicola e Paniz (2016) observam ainda que quando o recurso utilizado demonstra resultados positivos, o aluno torna-se mais confiante, capaz de se interessar por novas situações de aprendizagem e de construir conhecimentos mais complexos.

Recursos que favorecem o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos, propiciam meios de motivá-los e envolvê-los ao conteúdo que está sendo discutido, proporcionando, assim, uma melhor compreensão e interpretação do

que está sendo ensinado.

Assim, a aula expositiva tradicional é substituída por momentos de discussões, exercícios, oficinas que busquem aplicar as informações com as quais os alunos devem ter entrado em contato antes da aula. Isso exige que o professor organize e disponibilize o material previamente e estimule o licenciando a preparar-se para esse momento presencial. Segundo Moran (2017), “a função do professor é de instigar trazer questões norteadoras para que o grupo consiga se movimentar quanto a isso”. Essa fala demonstra que o papel do professor continua a ser importante no processo, pois cabe a ele a elaboração dessa trilha de aprendizagem (MORAN, 2017).

**Tabela 3** - Características descritivas quanto aos pontos positivos e negativos da adoção do livro da amostra de acadêmico (valores absolutos e relativos) e comparação das prevalências amostrais (Qui-quadrado).

Variável	Parâmetros	Prevalências		Comparação	
		N	%	$\chi^2$	P
<b>Positivos</b>	Múltiplas respostas	28	93,3	48,60	<0,01*
	Evita gastos	1	3,3		
	Evita gastos/leitura atualizada	1	3,3		
<b>Negativos</b>	Múltiplas respostas	9	30,0	14,27	0,05*
	Sem pontos negativos	6	20,0		
	Dificuldade de acesso	5	16,7		
	Limita o docente/comodismo discente	3	10,0		
	Dificuldade de acesso/dificuldade docente	3	10,0		
	Comodismo	1	3,3		
	Limita o docente/dificuldade de acesso	1	3,3		

Fonte: PINTO; PINTO; MARTINS (2022).

Na tabela 3 verificamos os aspectos positivos e negativos da utilização do material didático digital, respectivamente. Verificou-se que 3,3% acredita que o material pode evitar a fuga de conteúdos da disciplina Educação Física e Saúde, 3,3% seleciona também que a possibilidade de atualização dos conteúdos semestralmente é um ponto positivo, 3,3% respondeu que evitar gastos com impressões e xerox é um aspecto positivo, abordam que, assim, evita a utilização de materiais não sustentáveis, além do apoio de diversas formas de abordagens me-

todológicas e sustentam a ideia da atualização digitalmente, evitando que o material se torne obsoleto.

Ainda na tabela 3 os aspectos negativos apontados foram; 20% sem pontos negativos, 16,7% dificuldade de acesso por parte dos alunos que não possuem meio de comunicação digital adequado, 10% limitação do docente somente para as atividades propostas no livro, e comodismo do discente

A partir do exposto, podendo depreender que, para os alunos, um aspecto importante no

desenvolvimento de aulas com um material didático digital, é o fato de não precisar “gastar” com materiais impressos, nesse sentido, este estudo corrobora com Ribeiro e Guzzo (2017), onde alunos relatam sobre os gastos que envolvem materiais didáticos. Essas dificuldades vivenciadas pelos estudantes, como alimentação cara, falta de livros nas bibliotecas, xérox caros, são fatores que influenciam no processo de aprendizagem, visto que desmotivam os alunos, dificultando o acesso as informações.

Outro fator salientado, que foi considerado um aspecto negativo, é a dificuldade de acesso por parte dos alunos que não possuem meios de comunicação digitais adequados para acessar um possível livro didático digital.

Esse duplo fenômeno (crescente presença das tecnologias digitais nas estruturas socioeconômicas e as desigualdades de sua produção e acesso) marcam o surgimento de uma verdadeira *tecnomeritocracia* nas sociedades contemporâneas. Esse termo, cunhado por Castells (2003), designa a ideia disseminada - e refor-

çadora de desigualdades - de que o desenvolvimento científico e tecnológico é elemento decisivo no progresso individual e da humanidade como um todo. Dessa forma, os sistemas educacionais (básico e superior) sofrem pressões sociais, políticas e econômicas para se adequarem à nova realidade, contribuindo para a formação de pessoas comprometidas com o desenvolvimento econômico, ou seja, aptas a produzirem e se utilizarem dos recursos tecnológicos (ZANDVLIET, SALVADOR, 2012).

Ao mesmo tempo que se entende que, em uma perspectiva utilitarista, quanto crítica, a tendência de crescimento dos usos de tecnologias digitais de informação e comunicação nos mais diversos segmentos sociais foi acentuada com o advento da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em relação ao surto de doença respiratória aguda grave - Covid-19 - causada pelo novo coronavírus Sars-CoV-2, no ano de 2020 (BRAGA, et. al., 2021).

**Tabela 4** - Características descritivas das variáveis categóricas da amostra de professores (valores absolutos e relativos) e comparação das prevalências amostrais (Qui-quadrado).

Variável	Parâmetros	Prevalências		Comparação	
		N	%	$\chi^2$	p
<b>Gênero</b>	Masculino	5	100,0	---	---
<b>Disciplinas ministradas no momento</b>	Várias	2	40,0	0,60	0,90
	Fundamentos biológicos	1	20,0		
	Estágio	1	20,0		
	Educação Física e Saúde	1	20,0		
<b>Turno de trabalho</b>	Manhã/Tarde/Noite	3	60,0	1,60	0,45
	Manhã/Tarde	1	20,0		
	Tarde/Noite	1	20,0		
<b>Departamento acadêmico</b>	Desporto	4	80,0	1,80	0,18
	Ciência morfológicas	1	20,0		

Fonte: PINTO; PINTO; MARTINS (2022).

Na tabela 4 se pode constatar entre os docentes, que todos são do gênero masculino, além da ausência de diferença estatística nas variáveis estudadas.

O departamento é, segundo o Projeto Político de Curso (PPC) de 2020, um segmento da instituição que possui trabalho administrativo, e ainda, “os componentes curriculares, organizadas por eixos, constituem grupos de saberes afins, que tratam do conhecimento por áreas e

que se vinculam a departamentos específicos para esse fim.” (PPC, 2020). Dos docentes que participaram da pesquisa, 20% pertence ao Departamento de Desporto (DEDES) e 80% pertence ao Departamento de Morfologia e Ciências Fisiológicas (DMCF). Sendo, coincidentemente, esses, que deram suporte ao PPC atual com Graduação em Educação Física e Bachelorado (GEDF).

**Tabela 5** - Características descritivas das respostas às questões investigativas da amostra de docentes (valores absolutos e relativos) e comparação das prevalências amostrais (Qui-quadrado).

Variável	Parâmetros	Prevalências		Comparação	
		N	%	$\chi^2$	p
<b>Importância do Livro Didático na disciplina</b>	Muito importante	2	40,0	0,40	0,82
	Importante	2	40,0		
	Pouco importante	1	20,0		
<b>De que forma um livro didático digital pode contribuir para o processo de ensino-aprendizagem nas aulas da disciplina</b>	Múltiplas respostas	2	40,0	0,40	0,82
	Facilidade de acesso	2	40,0		
	Direcionamento do conteúdo	1	20,0		
<b>De que forma o livro didático digital poderá ser utilizado nas aulas da disciplina</b>	Múltiplas respostas	2	40,0	0,40	0,82
	Métodos diferentes	2	40,0		
	Antecipação de leituras	1	20,0		

Fonte: PINTO; PINTO; MARTINS (2022).

Na opinião dos docentes, 40% deles consideram “importante” a utilização de um livro didático digital na disciplina, e 40% consideram muito importante e 20% consideram “importante”. As respostas sobre o material didático e até mesmo sobre a amostra obtida de professores, pode ter relação com o estudo de Castoldi e Polinarski (2009, p. 685), que afirmam “[...] a maioria dos professores tem uma tendência em adotar métodos tradicionais de ensino, por medo de inovar ou mesmo pela inércia, a muito estabelecida, em nosso sistema educacional”. Nesse sentido, os métodos utilizados por professores que já possuem certos anos de experiência, acabam não sendo “atualizados” e passam pelo comodismo e estagnam.

Ainda na tabela 5 vemos que 40% acreditam que o livro didático digital pode contribuir na facilidade de acesso e também no direcionamento dos conteúdos propostos na ementa da disciplina Educação Física e Saúde.

Para esse processo, o professor deve apostar e acreditar na capacidade do aluno de construir seu próprio conhecimento, incentivando-o e criando situações que o leve a refletir e a estabelecer relação entre diversos contextos do dia a dia, produzindo assim, novos conhecimentos, e desse modo, direcionando os conteúdos propostos contidos na ementa da disciplina, conscientizando ainda o aluno, de que o conhecimento não é dado como algo terminado e acabado, mas sim que ele está continuamente em

construção através das interações dos indivíduos com o meio físico e social (BECKER, 1992). Isso se fortifica no ensino da saúde, principalmente porque a noção de educação em saúde não está restrita apenas às práticas realizadas nos serviços, embora as práticas educativas adotadas ali sejam muito importantes, a educação em saúde possui maior capilaridade e, atualmente, já faz parte do cotidiano de vida das pessoas. Está presente em diferentes campanhas publicitárias, redes sociais, ações pedagógicas que ocorrem na escola, nos ambientes de trabalho, em instituições religiosas e nos mais diversos setores (BRASIL, 2020).

Justamente por estarem inseridas em nosso dia a dia é que se faz tão importante pensar sobre tais atividades: seu histórico, suas metodologias, seus fundamentos e objetivos, os resultados esperados, e também sobre a possibilidade que os profissionais de saúde, tem de se reinventar como educadores.

Os conteúdos propostos na ementa, não estão longe da realidade, portanto, o direcionamento através da trilha de aprendizagem encaminhada pelo professor pode contribuir substancialmente na formação desses profissionais da saúde, em um primeiro momento, podemos considerar que o principal objetivo destas práticas é o de transmitir informações conceitos de saúde, qualidade de vida, estilo de vida, aptidão física, promoção da saúde, estudo das principais Doenças Crônicas Não

Transmissíveis (DCN'S) e dos aspectos fundamentais das atividades físicas para a promoção da saúde e prevenção de doenças, mas há outras possibilidades em jogo. Com base na educação em saúde podemos, por exemplo, conhecer melhor a realidade de vida das pessoas, suas necessidades, suas estratégias para se prevenir e cuidar, bem como suas expectativas com a prestação de qualquer atendimento em um serviço (BRASIL, 2020).

Na concepção dos professores, 20% acreditam na utilização através da antecipação de leituras e 40% na utilização de métodos diferentes de ensino, em múltiplas respostas temos: 16% em debates em sala dos conteúdos do livro didático digital, 17% em apresentações de seminários a partir dos conteúdos do livro didático e 17% fomentando uma postura crítica, em virtude das diversas fontes de informações disponíveis no livro.

**Tabela 6** - Características descritivas quanto aos pontos positivos e negativos da adoção do livro da amostra de docentes (valores absolutos e relativos) e comparação das prevalências amostrais (Qui-quadrado).

Variável	Parâmetros	Prevalências		Comparação	
		N	%	$\chi^2$	p
<b>Positivos</b>	Sem opinião	1	20,0	1,60	0,45
	Múltiplas respostas	3	60,0		
	Facilidade de acesso	1	20,0		
<b>Negativos</b>	Sem opinião	2	40,0	0,40	0,82
	Múltiplas respostas	2	40,0		
	Sem pontos negativos	1	20,0		

Fonte: PINTO; PINTO; MARTINS (2022).

Os aspectos positivos apontados na tabela 6, temos como prevalência em aspectos positivos a facilidade de acesso e “sem opinião”, em múltiplas respostas, temos: evitar a fuga de conteúdos da disciplina Educação Física e Saúde, possibilidade de atualização de conteúdos semestralmente, fácil acesso através do celular e computador, evita gastos por parte dos alunos com impressões e xerox, apoio e sugestões de diferentes formas de abordagem, atualização dos conteúdos digitalmente, evitando que o material se torne obsoleto e sem opinião.

Os aspectos negativos para os docentes, incluem: limitar professores apenas para os exercícios propostos no livro didático digital, comodismo por parte dos docentes, dificuldade de acesso por parte dos alunos que não possuem meio de comunicação digital adequado, dificuldade de docentes em utilizar um material didático digital, sem opinião e não acredita que tenha pontos negativos.

O principal achado do estudo é que as metodologias de ensino digitais facilitam a aprendizagem colaborativa, entre colegas próximos e distantes. É cada vez mais importante a comunicação entre pares, entre iguais, dos alunos entre si, trocando informações, parti-

cipando de atividades em conjunto, resolvendo desafios, realizando projetos, avaliando-se mutuamente.

Segundo ainda Souza (2007, p. 113), “O uso de recursos didáticos deve servir de auxílio para que no futuro os alunos aprofundem, apliquem seus conhecimentos e produzam outros conhecimentos a partir desses”. Para que isso ocorra, é necessário que o professor dê sentido ao conteúdo que é proposto pela disciplina Educação Física e Saúde, colaborando efetivamente a partir da adoção de uma comunicação fácil e fluida na área da saúde.

Por outro lado, os alunos são estimulados a adotar uma nova postura, mais proativa, em que tenham ciência de que seu conhecimento será oriundo de sua própria dedicação, de seu esforço e da colaboração com os demais participantes do processo (gestores, professores, outros alunos e sociedade). Ativamente, os alunos identificam a necessidade da gestão do tempo e, conseqüentemente, de prepararem as leituras, assistirem aos vídeos, participarem dos fóruns organizados, ou seja, necessitam de organização prévia para que a aula ocorra, uma aula ativa, dialógica, prática, colaborativa e, essencialmente, significativa.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Devido à importância que os recursos didáticos desempenham na aprendizagem, não resta dúvida sobre o seu desempenho na aprendizagem, como: fornecer informações, orientar a aprendizagem, exercitar habilidades, motivar, avaliar, fornecer simulações, fornecer ambientes de expressão e criação. Portanto, não resta dúvida que os recursos didáticos desempenham grande importância na aprendizagem (GRAELLS, 2000).

Os professores necessitam ser mais reflexivos e engajados com a transformação da sociedade, e, para tanto, se faz necessário um professor que conheça a si próprio, domine o conteúdo e suas didáticas, saiba selecionar e articular conhecimentos, produza e pesquise constantemente as práticas em sala de aula, avalie a sua prática a partir do avanço do aluno e considere os avanços conceituais dos estudantes como uma possibilidade de personalização das ações de ensino e aprendizagem. Em suma, o professor passa a trabalhar em um novo patamar, fazendo uma curadoria que o permita mediar as informações e, ao final do processo, transformá-las em conhecimento.

Esta aproximação com a tecnologia e consequente alteração do modelo tradicional de ensino é um ponto de partida relevante para a organização de qualquer espaço dedicado ao atendimento a pessoas, visto que a Educação Física atende pessoas (independente se é licenciatura ou bacharelado), seja na escola, através da educação física escolar, ou em treinamentos individualizados ou em grupos, que é o caso do bacharel. Essa formação atualizada, que maneja o aluno a proatividade, dependendo da metodologia adquirida pelo docente, contribui não somente para a melhoria da qualidade de vida das pessoas, mas também para o fortalecimento da Educação Física no Sistema Único de Saúde (SUS), como visto nos capítulos anteriores.

As tecnologias digitais trazem inúmeros problemas, desafios, distorções e dependências que devem ser parte do projeto pedagógico de aprendizagem ativa e libertadora. No entanto, esses problemas que as tecnologias trazem não podem ocultar a outra face da moeda: é absurdo educar de costas para um mundo conectado, educar para uma vida bucólica, sustentável e progressista baseada só em tempos e encontros presenciais e atividades analógicas

Dessa forma, as proposições que, a partir daqui, podem ser desenvolvidas, é verificar a

possibilidade de implementação de um recurso didático digital para outras disciplinas, visto que o material se mostrou de suma importância para o processo de ensino e aprendizagem nos conhecimentos voltados para a saúde.

As limitações consideradas neste estudo envolveram a difícil aderência dos alunos para responderem o estudo, isso se deu, pois, as aulas estavam na modalidade remota, o que dificulta a manifestação dos alunos para a realização de atividades extracurriculares.

Assim, percebe-se que um livro didático digital pode ser uma tecnologia inovadora a partir das premissões aqui levantadas quanto ao seu uso e os seus pontos positivos, contribuindo de maneira significativa para o processo de ensino-aprendizagem, já que foi constatado que sua aplicação na graduação já vem demonstrando benefícios na formação dos profissionais de saúde.

## REFERÊNCIAS

ABREU, R. M. DE A., ALMEIDA, D. D. M. de. (2009). **Refletindo sobre a pesquisa e sua importância na formação e na prática do professor do ensino fundamental**. Revista Entreideias: Educação, Cultura E Sociedade, 13(14).

ALMEIDA FILHO, J. C. P. **Dimensões comunicativas no ensino de línguas**. Campinas: Pontes, 1993.

ARAUJO, E. S. C. VIEIRA, V. M. O. **Práticas docentes na área da saúde: contribuições para uma reflexão a partir da abordagem de Carl Rogers**. Dissertação de Mestrado em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação. Minas Gerais, 2010.

AZEVEDO, ÂCB. (2016). **Fundamentos da Teoria Curricular para (Re)Formulação de Projetos Pedagógicos em Educação Física**. Campo Grande: Editora UFMS.

BECKER, F. **O que é construtivismo?** Revista de Educação. AEC, v. 21, n. 83, p. 7-15, 1992

BRASIL. CNE. (2002). **Resolução nº 1, de 18 de fevereiro de 2002**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Conselho Pleno do Conselho Nacional de Educação, Brasília.

- BRASIL. CNE. (2004). **Resolução nº 7, de 31 de março de 2004**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Educação Física, em nível superior de graduação plena. Câmara de Ensino Superior do Conselho Nacional de Educação, Brasília.
- BRASIL. CNE. (2018). **Resolução nº 584, de 03 de outubro de 2018**. Institui as novas Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Educação Física. Câmara de Ensino Superior do Conselho Nacional de Educação, Brasília
- BRASIL. **Ministério da Educação**. Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Resolução nº 3 de 7 de novembro de 2001.
- CANDEIAS, N. M. F. **Conceitos de educação e de promoção em saúde: mudanças individuais e mudanças organizacionais**. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 209-213, abr. 1997.
- CASTOLDI, R; POLINARSKI, C. A. **A utilização de Recursos didático-pedagógicos na motivação da aprendizagem**. In: II SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE CIENCIA E TECNOLOGIA. Ponta Grossa, PR, 2009.
- CASTRO, P. **Material didático digital: experiências de produção e uso na pós-graduação em Design na PUC-Rio**. Rio de Janeiro, 2012.
- COLARES, K. T. P. OLIVEIRA, W. **Metodologias Ativas na formação profissional em saúde: uma revisão**. Revista SUSTINERE. V. 6, N. 2, P. 300-320, JUL-DEZ, Rio de Janeiro, 2018.
- COSTA, J M. **O debate da Educação Física na saúde: aspectos históricos e aproximação à saúde pública**. R. bras. Ci. e Mov 2016;24(1): 179-188.
- CRUZ, G. B. **Pesquisa e formação docente: Apontamentos teóricos**. Revista Eletrônica de Ciências da Educação, Campo Largo, v. 2, n. 1, 2003.
- DEVIDE, F. P. **Educação física e saúde: em busca de uma reorientação para a sua práxis**. Movimento - Ano III - Nº 5 - 1996/2
- FARIA JÚNIOR, A. G. **Educação Física, desporto e Promoção da Saúde**. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras, 1991a.
- GRAELLS, P.M. **Los medios didácticos**. Disponível em: < <http://peremarques.pangea.org/medios.htm> > Acesso em: 09 jan. 2022.
- GONÇALVES A. **Saúde e América Latina: contribuições conceituais e metodológicas**. Rev Bras de Ciências do Esporte (Campinas). n. 1, v. 12, pág. 59-7, 1989.
- GONDAR, A; FERREIRA, M. **Desafios do uso do livro didático no ensino superior**. Pandaemonium, São Paulo, v. 22, n. 37, mai.-ago. 2019, p. 302-330
- GOODSON, I. F. (2008). **Currículo: Teoria e História**. Petrópolis: Vozes.
- GOSENHEIMER A. N. CARNEIRO M. L. F. CASTRO M. S. **Estudo comparativo da metodologia ativa “gincana” nas modalidades presencial e à distância em curso de graduação de Farmácia**. ABCS Health Sci. n. 3, v. 40, p. 234-340, 2015.
- GUSSO HL, et al. **Ensino superior em tempos de pandemia: diretrizes à gestão universitária**. Educação & Sociedade, 2020; 41:1-26
- MARQUES-SCHÄFER, G.; BOLACIO, E.; STANKE, R. **Was können Lehrwerke zur Reflexion von Stereotypen im DaF-Unterricht beitragen? Eine Analyse anhand der Arbeit mit DaF Kompakt in Brasilien**. Info DaF. Themenheft: Lehrwerke, 2016, p. 566-586.
- MIRANDA, M. G. de. **O Professor Pesquisador e sua Pretensão de Resolver a Relação Entre a Teoria e a Prática na Formação de Professores**. In: ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo. Mitre SM, Siqueira-Batista R, Girardide-Mendonça JM, Morais-Pinto NM, Meirelles CAB, Pinto-Porto C, et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. Cien Saude Colet. 2008;13(Suppl 2):2133-44.
- NEDER, M. L. C. **Roteiro Sugestão para a Produção das Disciplinas**. Curitiba: UFMT, 2006
- NICOLA, J. A. PANIZ, C. M. **A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no ensino de biologia**. Infor, Inov. Form., Rev. NEaD-Unesp, São Paulo, v. 2, n. 1, p.355-381, 2016.
- OLINTO, S. C. F. **Produção de material didático complementar para aulas de anatomia humana do curso de nutrição**. Revista Eletrônica Acervo Saúde. REAS n. 2, v. 13. Mato Grosso do Sul, 2021.

OLIVEIRA N. C., SILVA, A. L. B. **Docência no ensino superior: o uso de novas tecnologias na construção da autonomia do discente.** Saberes, Rolim de Moura, n. 2, v. 3, p. 3-13, 2015.

PERRY, G. T. et al. **Desafios da gestão de EAD: necessidades específicas para o ensino científico e tecnológico.** RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 4, n. 1, 2006.

REIS, C. M. G. F. et. al. **Uma Reflexão sobre o Material Didático de um Curso de Graduação a Distância do Ponto de Vista de seus Tutores.** Novas Tecnologias na Educação. CINTED-UFRGS. V. 14 Nº 2, dezembro, 2016

RODMELL, S.; WATT, A. **Conventional health education: problems and possibilities. The politics of health education: raising the issues.** London: Routledge & Kegan Paul, 1986. p. 1-16.

ROMAN, C. et. al. **Metodologias ativas de ensino-aprendizagem no processo de ensino em saúde no Brasil: uma revisão narrativa.** Clin Biomed Res 2017;37(4)

ROSSI, S. Q. et. al. **Um novo olhar sobre a elaboração de materiais didáticos para educação em saúde.** Trab. Educ. Saúde, Rio de Janeiro, v. 10 n. 1, p. 161-176, mar./jun.2012

SANTOS J. W et al. **Metodologias de ensino aprendizagem em anatomia humana.** Ensino Em Re-Vista, n. 2, v. 24, p. 364-386, 2010.

SANTOS, E. S. BURLAMAQUI, A. A. R. S. S. DIAS, A. P. **Produção de material didático para educação mediada por tecnologia aplicada à saúde.** n. 1, v. 9. Rio Grande do Norte, 2019.

SCHMIDT, C. **Estudo do livro didático de língua alemã: abordagem sociocomunicativa e intercultural.** Tese de doutorado em Letras, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, 2016.

SILVA, T. T. (2002). **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo.** Belo Horizonte: Autêntica.

SOARES CL. **Educação Física: raízes europeias e Brasil.** 4ªed. Campinas: Autores Associados, 2007

SOARES, S. S. K. de P. **Elaboração de materiais científicos educacionais multimídia na área da saúde utilizando conceitos de design gráfico de interfaces, usabilidade e ergonomia /** Sandra-mara Scandelari Kusano de Paula Soares. - Curitiba, 2015.