



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS  
CAMPUS DE MIRACEMA  
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

**AMANDA KHAROLLYNA MATOS MARINHO**

**A TECNOLOGIA COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA NAS AULAS DE  
EDUCAÇÃO FÍSICA NA REDE ESTADUAL DE ENSINO DE MIRACEMA/TO**

**MIRACEMA DO TOCANTINS (TO)**

**2019**

AMANDA KHAROLLYNA MATOS MARINHO

A TECNOLOGIA COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA NAS AULAS DE  
EDUCAÇÃO FÍSICA NA REDE ESTADUAL DE ENSINO DE MIRACEMATO

Monografia apresentada à UFT -  
Universidade Federal do Tocantins -  
Campus Universitário de Miracema, como  
pré-requisito para a obtenção de título de  
Licenciada em Educação Física sob a  
orientação do Prof. Me. Marciel Barcelos  
Lano.

MIRACEMA DO TOCANTINS (TO)

2019

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins**

---

- M338t     Marinho, Amanda Kharollyna Matos.  
          A Tecnologia como ferramenta pedagógica nas aulas de educação física na rede estadual de ensino de Miracema do Tocantins. / Amanda Kharollyna Matos Marinho. – Miracema, TO, 2019.  
          41 f.  
  
          Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Miracema - Curso de Educação Física, 2019.  
          Orientador: Marciel Barcelos  
  
          1. Educação Física. 2. Ensino-aprendizagem. 3. Tecnologia educacional. 4. Tecnologia. I. Título

**CDD 796**

---

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizada desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).**

AMANDA KHAROLLYNA MATOS MARINHO

A TECNOLOGIA COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA NAS AULAS DE  
EDUCAÇÃO FÍSICA NA REDE ESTADUAL DE ENSINO DE MIRACEMA/TO

Monografia apresentada à UFT -  
Universidade Federal do Tocantins -  
Campus Universitário de Miracema, como  
pré-requisito para a obtenção do título de  
Licenciada em Educação Física e  
aprovada em sua forma final pelo  
Orientador e pela Banca Examinadora


Data de Aprovação \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Banca examinadora:



---

Prof. Me. Marciel Barcelos Lano, UFT



---

Prof. Dr. Rodrigo Lema Del Rio Martins, UFT



---

Prof. Dr. Vitor Antônio Cerignoni Coelho, UFT

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Universidade Federal do Tocantins campus de Miracema do Tocantins por proporcionar que eu realizasse o curso que sempre desejei na minha cidade de naturalidade. Agradeço em especial meus professores por propor um ensino de qualidade, professor Jean Carlo Ribeiro, Daniele Bueno, Kelber Abrão, Diego Ebling, Vitor Antônio, Érika Maciel, Lucas Xavier, Luciana, Taiza Kiouranis, Rodrigo Lema, Denise Bringel, Kliver e ao meu orientador Marciel Barcelos Lano por sua paciência, atenção, ensinamentos, por ser uma parte fundamental para a construção deste projeto e chegar ao fim com louvor, sou grata por tudo. Em especial meus professores de estágio Daniele Bueno e Lucas Xavier que foram essenciais para minha formação.

Agradeço a minha família em especial minha mãe Késia Naves Matos que foi inspiração para o tema e que como professora é um exemplo, por acreditar em mim sempre e estar presente em todos os momentos e pelo seu amor incondicional. Sou grata em especial também a minha namorada Luane Lopes de Melo, por ser peça fundamental em tudo, pelo cuidado, encorajamento, compreensão e amor que tem dedicado nesses meses de construção desse projeto, e por não me deixar desistir nunca.

Agradeço minha amiga Tainá Batista por ser presente, pelas dicas de estudo e por me encorajar. A minha querida amiga Welma Coelho que a universidade me presenteou, que esteve presente, durante todos os estágios, disciplinas, atividades extras, congressos, e sempre uma puxando a outra e que vou levar para a vida. A Karine Kirchof e Maria Letícia por conseguirem me alegrar com as conversas, jogos, caminhadas, academia e por serem parceiras pra qualquer hora, até quando debaixo de chuva literalmente, sou grata.

A Diretoria Regional de Ensino (DRE) de Miracema do Tocantins por autorizar a pesquisa nas instituições de ensino e aos diretores e coordenadores, pela atenção, e aos professores de Educação Física da rede estadual que com prontidão aceitaram participar da pesquisa.

## RESUMO

O trabalho discute as tecnologias educacionais nas aulas de educação física devido ao crescimento nos últimos 20 anos desse assunto que é a tecnologia e quis entender sobre ela dentro do universo da educação física. Nesse sentido, objetivamos identificar se os professores de educação física que atuam do ensino fundamental II e médio de Miracema do Tocantins utilizam ferramentas tecnológicas nas aulas. A metodologia utilizada foi o estudo de caso e o instrumento de produção de dados foi um questionário semiestruturado. Ao todo entrevistamos 5 (cinco) professores atuantes e com formação em educação física. Nosso embasamento teórico foi (CHATEAU, 1994) onde o autor traz sobre o cotidiano e as táticas e estratégias dele e conseguimos vincular essa base teórica ao contexto atual da tecnologia e a educação física. Ao final, trouxemos diferentes possibilidades de utilização das TIC's nas aulas de educação física como uma potencialização do ensino-aprendizagem dos alunos.

**Palavras-chave:** Educação Física; Ensino-aprendizagem; Tecnologia.

## **ABSTRACT**

The paper discusses educational technologies in physical education classes due to the growth in the last 20 years of this subject that is technology and wanted to understand about it within the universe of physical education. In this sense, we aimed to identify if the physical education teachers who work in elementary and high school of Miracema do Tocantins/TO - Brazil use technological tools in the classes. The methodology used was the case study and the data production instrument was a semi-structured questionnaire. In all, we interviewed 5 (five) active and trained teachers in physical education. Our theoretical basis was (CHATEAU, 1994) where the author brings about his daily life and his tactics and strategies and we were able to link this theoretical basis to the current context of technology and physical education. In the end, we brought different possibilities of using ICTs in physical education classes as an enhancement of students' teaching and learning.

**Keywords:** Physical Education; Teaching and learning; Technology.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>08</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVO.....</b>	<b>11</b>
<b>2.1</b>	<b>Objetivo geral.....</b>	<b>11</b>
<b>2.2</b>	<b>Objetivos específicos.....</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>O QUE DIZEM OS ÚLTIMOS ESTUDOS EM EDUCAÇÃO FÍSICA SOBRE AS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS? UM PEQUENO MAPEAMENTO NA LITERATURA ESPECIALIZADA.....</b>	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>USO DE TIC'S NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: O CASO DA REDE ESTADUAL DE ENISNO DE MIRACEMA DO TOCANTINS.....</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA AS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA COM O USO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL.....</b>	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>30</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>32</b>
	<b>APENDICE A.....</b>	<b>34</b>
	<b>ANEXOS A e B.....</b>	<b>40</b>



## 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos 20 anos, temos percebido um aumento da tecnologia<sup>1</sup> no mundo e em nosso país. Contudo, esse crescimento exponencial não acompanha o cotidiano escolar que, nem sempre, conta com a existência de acessibilidade das novas tecnologias, tampouco os professores utilizam dessas ferramentas em suas aulas (CASTRO; MATTHIESEN; GINCIENE, 2017). Com isso, acreditamos que a escola, ao utilizar essas tecnologias como ferramentas educacionais podem potencializar o processo de ensino e aprendizagem dos alunos.

Considerando esse contexto potencializador do processo de ensino aprendizagem do aluno, o atual desafio dos professores é mobilizar a tecnologia em direção a um processo de ensino-aprendizagem que considere aquilo que faz parte do cotidiano dos alunos, especialmente os discentes do Ensino Fundamental II e Médio que já mobilizam aplicativos de *smarthphone*, *tablets* ou programas de computador com finalidades diversas.

Castro, Matthiesen e Ginciene, (2017) já sinalizam que há esse movimento na educação física nacional. Dessa forma, esse trabalho se propõe a discutir se essa tecnologia faz parte do cotidiano escolar na cidade de Miracema do Tocantins, TO, de modo especial na educação física.

Nesse sentido, é importante destacarmos que o conceito de **tecnologia educacional** segundo a ABT- Associação Brasileira de Tecnologia Educacional: conceitua como uma restauração da educação por meio do desenvolvimento de um processo educativo de qualidade. Pesquisamos também sobre conceito de tecnologia a partir do dicionário<sup>2</sup> o nome<sup>3</sup> “tecnologia” vem do grego *tekhne* que significa “técnica, arte, ofício” e junto com a palavra *logos*, também do grego, que se refere ao “conjunto dos saberes” e então formando um objeto de estudo constante das ciências para resolver problemas.

Bittencourt e Mota (2010) destacam que a tecnologia de forma mais ampla, está associada a como fazer algo e com que tipo de material trabalhar. Assim,

---

<sup>1</sup> Essas novas tecnologias abrangem várias como o computador, o data show, o vídeo game, a internet, entre outras.

<sup>2</sup> Utilizamos o dicionário online. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/tecnologia/>. Acesso em 10 de Julho de 2019.

entendemos que a tecnologia está associada criações do ser humano, algo que criamos para solucionar um problema, para melhorar o funcionamento de algo.

Portanto, o conceito de tecnologia educacional que utilizamos está ancorado a Bittencourt e Mota (2010), pois acreditamos na criação de soluções tecnológicas para os diferentes conteúdos de ensino da educação física que podem dialogar com a juventude atual ao mesmo tempo em que favorece a aprendizagem.

Um exemplo de como esta tecnologia, poderá ser utilizada na escola é o aplicativo *Classroom* (sala de aula) da *Google*<sup>4</sup> que é uma sala de aula virtual.<sup>5</sup> Essa ferramenta auxilia o professor no compartilhamento de material teórico com os alunos, organizando os espaços e tempos da escola e reorientando a maneira como os alunos tomam contato com os conteúdos e sua interação.

Entretanto, quando analisamos essa ação percebemos que ela está relacionada com as disciplinas que lidam com o saber materializado nos cadernos, livros entre outros. Mas, como considerar essa especificidade dentro do projeto de escolarização da educação física?

Estudos publicados nos últimos anos tem nos dado pistas de como isso pode ocorrer, mas, ainda assim, são iniciativas timidamente perante o volume científico produzido pela área (KOCH, 2013; ROSA, 2013; MACHADO; LIMA, 2017; GINCIENE; MATTHIESEN, 2015), nos levando a questionar, como o trabalho produzido no cotidiano escolar tem sido atravessado pelo tema?

E também nos questionários sobre os impactos locais dessa tendência, assim lançamos mais um questionamento: será que os professores com formação em educação física do município de Miracema do Tocantins utilizam de tecnologia educacional? O que eles compreendem como tecnologia educacional em suas aulas?

Dessa forma o objetivo dessa pesquisa é identificar se os professores de Educação Física em Miracema do Tocantins utilizam ferramentas tecnológicas em suas aulas e qual sua compreensão sobre o tema na sua área profissional.

É importante destacar que compartilhamos do entendimento de Machado e Lima, (2017, p. 45) ao destacarem que “A tecnologia e a educação andam juntas”,

---

<sup>4</sup> Google é uma multinacional americana de serviços online e de software criada para organizar a informação e torná-la universalmente acessível e útil.

<sup>5</sup> Em que o professor compartilha arquivos com os alunos, facilitando para que o professor passe apostila, slides entre outros documentos e ainda ajudando a parte ambiental.

pois é uma ferramenta que potencializa o ensino aprendido do aluno e auxilia na criação de estratégias de ensino do professor tanto dentro como fora da sala de aula, uma ferramenta que desperta o interesse do aluno por sempre estar mudando e se adaptando, e sempre o novo será algo que desperta atenção.

Os autores destacam também que “[...] a sala de aula deve ser um espaço de interatividade, pois, a pesquisa, o desenvolvimento de soluções tecnológicas enriqueceria a prática dos professores e fortaleceriam o potencial dos alunos” (Machado e Lima, 2017 p. 45), a partir daí podemos entender que a tecnologia veio para potencializar na educação e, conseqüentemente a educação física.

Justificamos essa pesquisa, especialmente pela parte pessoal, uma vez que esse tema de origina-se das experiências que acompanhei durante minha formação na educação básica escolar, acompanhando minha mãe que é professora com formação em História, com 18 anos de experiência em sala de aula, e tem desenvolvido um trabalho com a utilização de tecnologias no seu cotidiano como ferramenta educacional potencializando o ensino aprendizagem de seus alunos.

Dado isso, meu interesse em pesquisar sobre tecnologia educacional na educação física no emerge dos questionamentos que desenvolvi durante minha formação inicial. Dessa forma, poderei compreender melhor como esse movimento apresenta-se na área, uma vez que ele aparece timidamente na literatura.

Também justificamos pela necessidade de compreender o que a tecnologia educacional possibilitará aos outros professores que atuam na rede municipal de Miracema do Tocantins no campo da Educação Física, uma vez que pretendemos apresentar possibilidades de práticas pedagógicas a partir das tecnologias educacionais mapeadas no campo científico.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Geral**

- Identificar se os professores de Educação Física que atuam no Ensino Fundamental II e Médio de Miracema do Tocantins utilizam ferramentas tecnológicas nas aulas.

### **2.2 Específicos**

- Compreender o que os professores entendem por tecnologia educacional;
- Apresentar possibilidades de práticas pedagógicas para a educação física com a utilização de tecnologia educacional;

### 3 METODOLOGIA

Este trabalho possui natureza qualitativa e terá como método o estudo de caso que, de acordo com Michel (2015, p. 65), “Consiste na investigação de casos isolados ou de pequenos grupos, com o propósito de compreender fatos, fenômenos sociais”, este estudo é aplicado em pesquisas de campo com objetivo de compreendê-los no seu contexto, para verificar as causas e propor soluções.

Os sujeitos da pesquisa foram os professores da rede Estadual de ensino de Miracema do Tocantins, TO que possuem formação em Educação Física e estejam atuando no Ensino Fundamental II e Médio. Ao todo foram encontrados 6 (seis) docentes aptos para a pesquisa, um optou por não participar da pesquisa, sendo o grupo final composto por 5 (cinco) professores. Os questionários, **Anexo A**, foram entregues aos docentes no dia 6 de maio de 2019 e recolhido entre os dias 07 de maio de 2019 a 12 de junho de 2019.

Destacamos que esse estudo foi autorizado pelo Diretor da Diretoria Regional de Ensino de Miracema, constando sua autorização no **Anexo C** desse trabalho. Os docentes participantes assinaram o TCLE (Termo de consentimento livre e esclarecido) que consta no **Anexo B** desse trabalho.

Como instrumento de produção de fontes utilizamos um questionário semiestruturado que, segundo Michel (2015, p. 87) possibilita ao “[...] entrevistado tem liberdade para desenvolver cada situação em qualquer direção que considere adequada; permitem explorar mais amplamente uma questão”. Destacamos que nesse tipo de questionário o pesquisador tem liberdade de explicar as questões para que não haja dúvidas do entrevistado, respeitando os limites éticos e a preocupação em não contaminar os dados (MICHEL, 2015). Utilizamos após a aplicação dos questionários o *Software Iramuteq* para a questão discursiva do questionário esse *Software* é utilizado para fazer análise de texto selecionando as palavras que mais se destacam.

Para analisar nossas fontes utilizamos os estudos do cotidiano de Certeau, (1994). A partir disso trabalhamos com os conceitos de *Táticas* e *estratégias*.

Certeau, (1994) conceitua estratégias como um “lugar” onde se pode impor o poder de realizar a intenção própria do sujeito, onde ele pode dirigir relações com o exterior, a partir dessa linha que o autor traz sobre o cotidiano, incorporamos para o cotidiano escolar quando analisamos a sala de aula, por exemplo: como as carteiras

são organizadas para que o professor tenha certo “domínio” de todo o espaço, isso é estratégia.

Assim, as táticas são formas para burlar as estratégias, usadas pelos sujeitos do cotidiano, em nosso caso, todos aqueles inscritos no cotidiano escolar, professores, alunos, coordenador, pedagogo e funcionários da escola.

Na Educação Física, esse movimento não é diferente, existe a tática que é ela mesma e a estratégia que é o que a escola impõe como exemplo: podemos dizer que a educação física subverte a lógica escolar, porque ela lida com um saber que é corporal e não escrito, nesse sentido como pensar as tecnologias educacionais que invariavelmente utilizam o saber escrito? Esse é um dos nossos principais desafios no desenvolvimento dessa pesquisa.

#### 4 O QUE DIZEM OS ÚLTIMOS ESTUDOS EM EDUCAÇÃO FÍSICA SOBRE AS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS? UM PEQUENO MAPEAMENTO NA LITERATURA ESPECIALIZADA

Ao falar sobre o tema Tecnologia Educacional, decidimos fazer um mapeamento nos periódicos: “Pensar a prática”, “Movimento” e “Motrivivência”<sup>6</sup> dos anos de 2014 a 2018. Como esse é um trabalho inicial e de conclusão de curso, não temos a intenção de trazer todas as pesquisas sobre tecnologia educacional, uma vez que nosso objetivo é compreender o que os últimos quatro anos têm sido produzidos sobre o tema especialmente na área da Educação Física.

Embora tenhamos feito o mapeamento em três revistas, nem todas apresentaram textos sobre tecnologia educacional, na “Revista Movimento” não foi encontrado nenhum texto, já em “Pensar a Prática”, quatro textos e na “Motrivivência” não foi encontrado no período entre 2014 a 2018.

Em três revistas que mapeamos uma não tinha textos e isso evidência que o tema, mesmo no século XXI, não tem sido muito discutido por autores da Educação Física. Será que a baixa produção de estudo sobre tecnologia educacional na educação física<sup>7</sup> está mais associada ao fazer prático da disciplina ou a não compreensão do que é tecnologia educacional? Ao longo desse capítulo tentaremos dar conta dessa pergunta. Pensamos que, até que ponto a utilização de tecnologias educacionais só são aplicados em conteúdos básicos como anatomia e biologia. Disciplinas que não compõem as especificidades da Educação Física escolar.

Dessa forma como pensar o uso de tecnologia educacional em direção de conteúdos como: o atletismo, a dança, o voleibol e o futebol que são saberes específicos da Educação Física. Esse pensamento norteou nosso mapeamento para entender como a área vem enfrentando esse dilema.

**Quadro 1** – Distribuição de revistas mapeadas

Revista	Artigo	Autores	Ano
Pensar a Prática	"Pensei que tava na aula de ciências" ou os significados da educação física	José A. P. Reis e Vicente M. Neto	2014

<sup>6</sup> De acordo com Ferreira Neto, Santos e Carneiro (2018) essas revistas têm concentrado boa parte da produção especializada em educação física voltada para a escola nos últimos 20 anos.

<sup>7</sup> A afirmação corresponde ao recorte mapeado.

	na educação de jovens e adultos.		
Pensar a Prática	Sobre os vídeos do <i>Youtube</i> relacionados à confecção de implementos adaptados para o ensino do atletismo na escola.	Thiago L. de Castro, Sara Q. Matthiesen e Guy Ginciene	2018
Pensar a Prática	Inovação na educação física escolar: desafiando a previsível imutabilidade didático-pedagógica.	Daniel T. Maldonado, Et al.	2018

Fonte: Elaboração própria

Ao mapearmos tecnologia um dos textos que aparecem foi o de (REIS; MOLINA NETO, 2014) Tabela 1. Que vai trazer os sentidos e significados que os alunos que estão na EJA<sup>8</sup> atribuem a Educação Física onde eles pensam que estão em uma aula de ciências. Assim percebemos em análise preliminar que o tema tecnologia está presente em várias áreas, ou seja, ele tem uma pluralidade.

Reis e Molina Neto (2014, p. 640) destacam que “Na EJA, a Educação Física vai além e busca participar de um projeto de transformação social, onde a condição humana dos estudantes-trabalhadores integra o conteúdo e define as estratégias de ensino”. Os autores escrevem que a Educação física vai além do que se trata de uma infinidade de possibilidades que se tem a disposição para ser utilizada como estratégia de ensino, especialmente considerando a tecnologia educacional.

Para produção desse texto os autores utilizaram como metodologia entrevistas semiestruturadas, observação, análise de documento e diário de campo, com o foco de estudo em saber quais, os significados da educação física nas trajetórias de vida dos estudantes trabalhadores da EJA.

No texto percebemos que os autores pouco contribuem e reduzem as tecnologias educacionais a uma alternativa pedagógica, contudo não propõem possibilidades a esse déficit na EJA. E, conforme Reis e Molina Neto (2014) escrevem:

---

<sup>8</sup> A Educação de Jovens e Adultos - **EJA** é uma modalidade de ensino criada pelo Governo Federal que perpassa todos os níveis da Educação Básica do país, destinada aos jovens, adultos e idosos que não tiveram acesso à educação na escola convencional na idade apropriada.



Na EJA as aulas de Educação física – onde predominam conteúdos de natureza teórica oferecem aos estudantes trabalhadores uma perspectiva diferente de entender a disciplina. O uso do quadro, do giz, da leitura, a necessidade de escrever e de fazer provas escritas são ações que lhe conferem outros status. (REIS E MOLINA NETO, 2014, p. 647).

Os autores fazem um resumo do que viram na prática na escola e notamos que, no texto, o resultado da pesquisa foi que as aulas de educação física acontecem em sala de aula devido ao público que a EJA atende, portanto, é uma aula com recursos em sala de aula. Os autores não citam em nenhum momento uma possibilidade de materialização de práticas pedagógicas concretas sobre educação física escolar que utiliza tecnologia, dessa forma voltamos para as críticas feitas por Santos (2005) e Ferreira Neto (1999) sobre os estudos de denúncias da produção científica.

Reis e Neto (2014, p. 647) descrevem assim os métodos pedagógicos utilizados “A abordagem exclusivamente teórica de uma disciplina, que tem nas práticas corporais seu fundamento e parte se sua identidade acarreta soluções limitadas para a área”. Percebemos que os autores pouco contribuem para elucidar o que significa tecnologia educacional na educação física na medida em que, criticam a metodologia de trabalho, ressaltam que é importante utilizar como ferramenta, mas, não apresentam nenhuma possibilidade, tendo em vista que o público são estudantes trabalhadores e uma aula prática seria cansativa, argumento usado por eles, portanto se abre para a utilização de outros recursos como um esqueleto em uma aula de anatomia, uma aula de xadrez em sala.

O segundo artigo mapeado de Castro; Matthiesen; Ginciene (2017) Tabela 1. Os autores tiveram como objetivo geral do artigo, investigar vídeos do *Youtube*<sup>9</sup> sobre implementos adaptados de atletismo. E tiveram como metodologia da pesquisa “revisão sistemática de literatura”, e posteriormente três etapas de pesquisa em um *website* de busca onde 1º delimitaram a pesquisa 2º conduziram a pesquisa e 3º divulgaram os resultados. No texto os autores foram ao *YouTube* identificar quais vídeos podem ser utilizados para o ensino do atletismo na escola. Os autores indicam que a utilização de vídeos no *YouTube* lhes apresenta a imagem, que poderia aprofundar os conhecimentos técnicos em determinado desporto.

---

<sup>9</sup> É uma página da *World Wide Web* (rede de alcance mundial) muito popular utilizada para compartilhar vídeos e é considerada a maior plataforma de vídeos do mundo.

Diferente do artigo anterior, os autores apresentam possibilidades de pratica com uso de tecnologia para o professor, mostrando uma ferramenta de busca na internet que nos dias atuais, possui fácil acesso. No texto os autores encontram 28 vídeos com variadas temáticas do atletismo, Castro; Matthiesen e Ginciene (2017, p. 254) escrevem que: “Entretanto, para a nossa surpresa, nos defrontamos com o fato de haver no *YouTube* pouco material referente ao assunto, reforçando, portanto, a importância de se confeccionar vídeos e disponibilizá-los amplamente”.

No texto os autores conseguem incentivar uma tecnologia educacional e mostrar uma opção para os professores que seria a utilização de materiais adaptado-alternativos, pois, o custo é baixo e tem-se fácil acesso a (papelão, pedras, meia-calça, sacolas plásticas, cabo de vassoura e etc...). São materiais mais leves e de fácil manuseio para os alunos e de menor risco. (CASTRO; MATTHIESEN; GINCIENE, 2017). O resultado é que com a utilização desses materiais os professores conseguem apresentar e vivenciar o conteúdo do atletismo com os alunos utilizando da TIC<sup>10</sup> – Tecnologia da Informação e Comunicação para criar uma tecnologia educacional nas aulas de Educação Física.

No texto os autores colocam disponíveis todos os *links* dos vídeos que entraram nos critérios da pesquisa e os separam em duas categorias conforme está no texto:

(1) vídeos que explicitam a necessidade de utilização de recursos diversos, tais como: ferramentas cortantes e perfurantes, dificultando a confecção do material sem que haja a presença de um adulto ou que necessitem de preparação por um adulto para cortar, serrar, costurar, colar e derreter materiais diversos; (2) vídeos que explicitam a utilização de materiais adaptados e/ou recicláveis, cuja confecção é bastante simples e pode ser realizada pelos próprios alunos. (CASTRO; MATTHIESEN; GINCIENE, 2017 p. 255).

Essas categorias nos mostram que ambos podem ser, utilizados na escola, pois, mesmo que precise de objetos cortantes e perfurantes, o professor pode ser esse mediador pela segurança do aluno. Esse texto traz contribuição importante, mas também abre questões, será que são os vídeos do *Youtube* que se configuram como a natureza da tecnologia educacional nas aulas de educação física, ou ação docente ao usá-los como material de pesquisa.

---

<sup>10</sup> É um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si, que proporcionam, por meio das funções de *hardware*, *software* e telecomunicações, a automação e comunicação dos processos de negócios, da pesquisa científica e de ensino e aprendizagem.

O terceiro artigo que mapeamos de Maldonado e colaboradores (2018) tem o objetivo de compreender as características das práticas pedagógicas inovadoras e a metodologia utilizada foi à investigação sobre o estado da arte de pesquisas que mostraram a inovação pedagógica nas aulas de educação física no cotidiano escolar.

De início no texto os autores escrevem sobre a educação física tradicional onde se valorizava o esporte de alto rendimento por encontrar “alunos atletas”. Ao decorrer do texto os autores afirmam que no cotidiano escolar ainda são encontradas essas práticas pedagógicas tradicionais, mas, que é possível encontrar professores que planejam práticas inovadoras (MALDONADO *et al.*, 2018)

Para a pesquisa os autores buscaram textos entre 1980 e 2015 e excluíram artigos com falas de professores do ensino superior, consultaram ao todo 43 periódicos científicos, e utilizaram como critério de análise a interpretação. Na leitura do texto entendemos que o autor trouxe vários temas como: interdisciplinaridade, conscientização corporal, lazer, materiais curriculares na educação física, contudo, o autor não apresenta subsídios para compreender esse movimento no cotidiano escolar.

Ao final do texto os autores chegam à conclusão em que a produção científica da década de 1990 em diante aumentaram sobre práticas inovadoras e constatam que não significa que isso aconteça nas aulas de educação física, portanto, os autores não conseguem materializar a tecnologia educacional, significando o pouco conhecimento sobre tal.

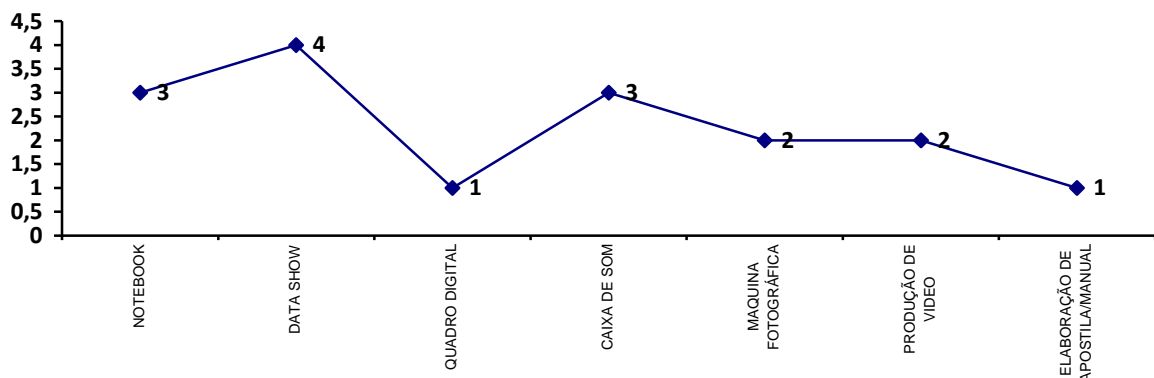
O mapeamento dos últimos quatro anos indicou que, o debate sobre tecnologia educacional não está pulverizado, entretanto, não podemos afirmar que isso acontece no campo científico como um todo, na medida em que mapeei os últimos quatro anos na área e assumi como referencias as três revistas da área.

## 5 USO DE TIC'S NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: O CASO DA REDE ESTADUAL DE ENISNO DE MIRACEMA DO TOCANTINS

Neste capítulo discutiremos os dados produzidos juntos aos professores com formação em educação física por meio do questionário semiestruturado. Daremos visibilidade àquilo que foi respondido por eles e buscaremos analisar a partir dos estudos do cotidiano de Michel de Certeau (1994).

Nesse sentido, a primeira questão que trazemos para a discussão são as ferramentas educacionais utilizadas, em que o professor poderia marcar mais de uma alternativa nessa questão devido à quantidade variada de ferramentas tecnológicas. O Gráfico 1 evidencia esse movimento.

**Gráfico 1 – Tecnologias educacionais mais utilizadas**



Fonte: A autora

No gráfico 1 percebemos que os professores de Educação Física utilizam predominantemente: *Data Show*, *Notebook* e a caixa de som que, em uma análise simples, significam dispositivos que operam em conjunto isso evidencia que as TIC's são utilizadas em sala de aula como uma ferramenta para mostrar vídeos, expor imagens de atividades, utilizando-as na dimensão cognitiva pouco articulando com possibilidades de experimentação ou interação com o conhecimento e, tampouco, com as práticas corporais.

Entendemos que a utilização da caixa de som tem diversos usos no cotidiano escolar, especialmente nas aulas de dança. Isso mostra um movimento estratégico (CERTEAU, 1994) dos professores que reconfiguram suas ações no cotidiano escolar de acordo com o conteúdo a ser ensinado.

Outro ponto destacado pelos professores com formação em educação física é a utilização de fotos (2) e criação de vídeos (2) com os alunos. Isso permite o protagonismo do aluno, para que se sinta autor da sua própria formação, reconhecendo-o como sujeito que produz conhecimento em suas práticas.

Para, além disso, a utilização de fotos e produção de vídeos permite aos professores um olhar aprofundado sobre aquilo que o aluno faz na educação física escolar, contribuindo inclusive para avaliação do processo de ensino e aprendizagem, mas, sobretudo, na valorização das práticas que dialogam com a juventude.

Essas TIC's analisadas pelo viés das estratégias (CERTEAU, 1994) evidencia que o professor utilize aquilo que desperta o interesse dos jovens em busca do enriquecimento de suas formações básicas.

Por último, temos o quadro digital e a elaboração de apostilas/manuais e apostilas<sup>11</sup> que foram assinaladas apenas 1 vez cada. Ambas mostram a pluralidade de práticas compreendidas pelos professores como tecnologias educacionais. Entretanto, também evidenciam o reconhecimento das TIC's como associada aos saberes cognitivos.

Destacamos que não foram assinaladas opções como *Vídeo Game* ferramenta tecnológica muito utilizada nos últimos anos na escola, inclusive na educação física escolar (CASTRO; MATTHIESEN; GINCIENE, 2017).

O quadro a seguir apresenta os motivos indicados pelos professores com formação em educação física para utilizarem tecnológicas educacionais em suas aulas. Nessa questão os professores também poderiam marcar mais de uma questão.

**Tabela 1** – Motivos evidenciados para a utilização de tecnologias educacionais no cotidiano escolar

Utilizo tecnologia educacional em forma de vídeos.	80%
Utilizo as tecnologias educacionais quando dou aula na sala, usando data show e mostrando vídeos.	60%

<sup>11</sup> Entendemos como apostilas e manuais, materiais produzidos com os alunos que podem significar uma tecnologia educacional a serviço de um grupo de aluno ou da comunidade. Os mesmos podem ter usos diversos no cotidiano escolar sendo mobilizados por diferentes disciplinas.

Não uso tecnologia educacional em minhas aulas pela falta de materiais adequados.	20%
---	-----

Fonte: A autora

Na tabela 1 o que predominou foi à utilização da tecnologia educacional em forma de vídeos (80%) o que sinaliza uma tática (CERTEAU, 1994) que faz com que os vídeos sejam um instrumento pedagógico que pode enriquecer a formação dos alunos.

Entretanto, destacamos que, no decorrer da pesquisa os professores informalmente sinalizavam que: a chuva, aula teórica, quadra ocupada por outro professor, eram os principais motivos que faziam com que eles utilizassem os vídeos, evidenciando a tática (CERTEAU, 1994) empregada para trabalhar quando as condições não permitiam a vivência prática.

Em sequência predomina a utilização em sala de aula onde 60% dos professores afirmam que utilizam, especialmente para dar aulas teóricas o que reforça os resultados do Gráfico 1 que apresentam o Datashow e notebook como TIC's mais utilizadas. Nessa perspectiva é necessário lembrar aquilo que Castro, Matthiesen e Ginciene (2017) destacam que é considerar as TIC's não só como recurso cognitivo, mas, também procedimental, possibilitando aos discentes outras maneiras de vivenciar a educação física.

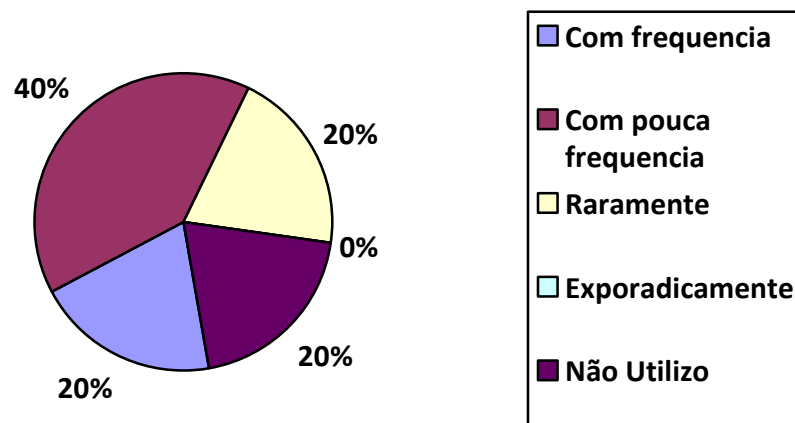
Interessante percebermos que 20% afirmam que não utilizam qualquer ferramenta tecnológica em suas aulas por falta de material adequado. Isso evidencia um movimento de resistência dos professores em busca de melhores condições de trabalho, um movimento estratégico (CERTEAU, 1994), mas que também destaca a necessidade de investimento em formação continuada.

Bahia *et al.* (2018, p. 4) diz que, "A efetivação de programas de formação continuada tende a contribuir para o processo de transformação da prática pedagógica de professores e instituir novas práticas educativas". Com isso entendemos que na formação continuada o professor adquire conhecimento, incluindo o uso das tecnologias educacionais. Sobre isso, Bittencout e Mota (2010, p. 7) destacam que "[...] a forma mais ampla, está associada a como fazer e com que tipo de material" fazer/criar tecnológicas educacionais.

Assim, destacamos que a não compreensão do que é a tecnologia como ferramenta que pode ser criada a partir de materiais reciclados, como destaca Castro; Matthiese e Ginciene (2018) ao sinalizarem o uso de materiais alternativos, o que também se configura como tecnologia educacional. Assim, a criação de uma tecnologia educacional em educação física está associada às táticas e estratégias (CERTEAU, 1994) usadas por professores no cotidiano escolar para potencializar as aprendizagens de seus alunos.

O gráfico a seguir, evidencia a frequência com que os professores utilizam as TIC's em suas aulas.

**Gráfico 2** – Frequência com que utilizam as tecnologias educacionais nas aulas de Educação Física



Fonte: Elaboração própria

No gráfico 2 está o resultado referente à questão que trata da frequência com que os professores utilizam a tecnologia em suas aulas. Os professores destacam que utilizam “com pouca frequência”, “raramente” e “Não utilizam” corresponde a maior parte das respostas, destacando que essa é uma prática sazonal no cotidiano escolar.

Já uma pequena parte indica que utiliza com “frequência” o que mostra as diferentes especificidades existentes na rede estadual de ensino de Miracema do Tocantins em relação aos usos das TIC's no contexto da educação física.

Esse dado representa à emergência de cursos de formação continuada (BAHIA *et al.*, 2018) que possibilite a incorporação de TIC's, ou seja, novas práticas

pedagógicas no cotidiano escolar dos alunos da rede estadual de ensino de Miracema do Tocantins. Faltam estratégias políticas de formação continuada aos professores para capacitar, discutir e planejar propostas educativas na perspectiva das TIC's como destaca (BIANCHI; PIRES, 2010)

Em seguida, destacaremos uma imagem que foi produzida a partir da última pergunta aberta utilizada no questionário semiestruturado respondido pelos professores com formação em educação física.

**Imagem 1** – Nuvem de palavras sobre “o que é tecnologia educacional para você?”



Fonte: A autora

Ao tratarmos as respostas abertas por meio do *Software Iramuteq*<sup>12</sup> percebemos que há palavras-chave nos discursos que sinalizam os diferentes entendimentos sobre o uso de TIC's. Dessa forma, *tecnologia*, *ferramenta* e *ensino/aprendizagem* são os termos recorrentes, destacando que as TIC's para os docentes se materializam em forma de aparelhos eletrônicos e são utilizados para melhorar o ensino.

Já os termos *aprimoramento*, *sistema*, *auxiliar* destacam o caráter complementar das TIC's na escola e, especialmente na educação física, pois elas são compreendidas como ferramentas de complementação das experiências

<sup>12</sup> **IRAMUTEQ** (acrônimo de Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires) é um *software* livre ligado ao pacote **estatístico R** para análises de conteúdo, lexicometria e análise do discurso. Simplificadamente é um aplicativo criado para fazer análises de textos e questionários.



pedagógicas vivenciadas com os alunos e/ou como forma de aprimorar/potencializar um aprendizado.

Os termos contribuem para o entendimento ampliado dos resultados quantitativos, uma vez que ambos sinalizam as táticas (CERTEAU, 1994) empregadas pelos professores para utilização de tecnologias para aulas teóricas, com uso complementar uma vez que a educação física se justifica na escola pelo corpo, pela cultura corporal de movimento.

## 6 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA AS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA COM O USO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL

O intuito deste capítulo é apresentar possibilidades de práticas pedagógicas com o uso de tecnologia educacional, tendo em vista que o resultado de nossa pesquisa evidenciou que a utilização dessas ferramentas é limitada as aulas materializadas em sala de aula, com isso optamos nesse momento por dar visibilidade a práticas que podem subsidiar os professores com formação em educação física em seu fazer cotidiano. E, para isso, buscamos na literatura e autores que trazem essas possibilidades.

Um dos estudos encontrados deu visibilidade ao *vídeo game kinect<sup>13</sup> sports<sup>14</sup>* (Xbox 360), relacionando-o ao atletismo (CAMUCI; MATTHIESEN; GINCIENE, 2017). Nesse trabalho, os autores, coletaram dados analisando o jogo e em análise de resultados buscaram afinidades entre o jogo de *vídeo game* e o esporte oficial e procuraram formas de como esse jogo poderia ser utilizado nas aulas de educação física. Nesse momento, destacaremos alguns apontamentos realizados no referido estudo bem como suas possibilidades no cotidiano escolar.

Os autores destacam diferentes maneiras de fazer práticas pedagógicas para as aulas de educação física, utilizando o jogo *kinect sports* (Xbox 360). Na corrida de velocidade (100 metros rasos) o professor pode trabalhar especificamente a largada das corridas, a saída baixa e alta; sendo que a baixa é obrigatória em corridas de velocidade e nas corridas de meio fundo é a saída baixa que é utilizada.

Também é possível abordar as diferenças entre os recordes femininos e masculinos; a parte técnica da corrida em que se devem elevar os joelhos. Pode-se também compreender as regras por meio do jogo, bem como a história e as dimensões da pista, as raias e sua importância no atletismo (CAMUCI; MATTHIESEN; GINCIENE, 2017).

Portanto enfatizamos que a tecnologia educacional não é utilizada somente em aulas ditas teóricas, mas sim em sua dimensão prática, a partir dessa relação

---

<sup>13</sup> **Kinect** é um sensor de movimentos desenvolvido exclusivamente para os consoles Xbox 360 e Xbox One, ambos da Microsoft. Este aparelho permite que os jogadores possam ter uma experiência de jogabilidade diferente da tradicional, devido ao fato de dispensar o uso de controles ou joysticks para jogar.

<sup>14</sup> **Kinect Sports** é um jogo de vídeo para o Xbox 360 que usa o *Kinect*. O jogo foi desenvolvido pela Rare e foi lançado com o *Kinect*. O jogo permite que vários jogadores se divirtam em seis diferentes esportes de movimento controlado, com muitos desafios para cada experiência.

com o *vídeo game* permitiu-se ao aluno compreender/vivenciar práticas corporais como se estivesse em uma prova de atletismo. A interação com o mundo virtual possibilita essa ação.

Considerando a realidade de Miracema do Tocantins em que pista de atletismo, só é possível ser acessada em visita a Universidade Federal do Tocantins, Unidade Cerrado, possibilitar práticas por meio do uso de tecnologias pode aproximar os alunos dessa realidade, uma vez que a realização de aulas de campo no município não nos parece ser uma constante em virtude da ausência de recursos.

Os jogos, no caso do atletismo, podem ampliar o repertório dos alunos sobre o esporte, na medida em que fundamentos como: a passagem de bastão, perna de ataque à barreira são movimentos amplamente explorados no referido jogo.

O salto em distância (uma modalidade do atletismo) também é explorado como possibilidades de prática pedagógica por meio do *vídeo game* (Xbox 360). Podem ser ensinados os diferentes estilos de salto (em arco e grupado); as etapas da corrida até o voo e, por último, a queda. Também se aborda as regras da prova como a queimada do salto que acontece se o competidor pisar ou passar da linha de salto o que invalida o salto e no *vídeo game* isso é nitidamente demonstrado. (CAMUCI; MATTHIESEN; GINCIENE, 2017).

Outra prova do atletismo, o lançamento de dardo, pode ser trabalhado com os alunos com a utilização do *vídeo game* (Xbox 360). Camuci, Matthiesen e Ginciene (2017) destacam a possibilidade de o professor ensinar “as três empunhaduras existentes no dardo (estilo garfo, estilo finlandesa e estilo americano)” a partir do *game*. O professor pode ensinar também a *passada cruzada*,<sup>15</sup> durante a corrida de aproximação que é solicitada no *vídeo game*.

Para, além disso, o jogo permite aos alunos ampliar seus conhecimentos sobre o atletismo de modo amplo ao apresentar os recordistas mundiais e suas marcas, podendo ser objeto de interação entre os professores em uma possível ação interdisciplinar.

O lançamento do disco (modalidade do campo do atletismo) no *vídeo game* o jogador fica dentro de um círculo para executar o lançamento e, nesse momento, o professor pode trabalhar as próprias marcações da prova, utilizando o *game* como

---

<sup>15</sup> É o passo de impulso, passo do galope ou passada cruzada, que acontece antes do lançamento do dardo, é a impulsão para posição de lançamentos.

plano de fundo, mas ao mesmo tempo demonstrando como a demarcação pode ser realizada no espaço destinado para a educação física na escola.

Camuci, Matthiesen e Ginciene (2017, p. 62) destacam que “o vídeo game pode ser um importante aliado do professor de educação física já que, além de consistir em uma estratégia diferente, poderá contribuir para a exploração do universo do atletismo”

Com isso entendemos que o *vídeo game* pode ser explorado em diversos esportes, ele entra como um apoio, uma ferramenta para o professor de educação física. Vale ressaltar que o *vídeo game* é uma ferramenta para ampliar o repertório da cultura corporal de movimento e não só com a finalidade de excitar fisicamente os alunos ou ampliar testes de medição de condicionamento físico.

É importante destacar que estamos cientes do público atendido pela escola e suas restrições de equipamento, nossa intenção é ampliar a compreensão dos professores com formação em educação física em relação às tecnologias educacionais. A partir da compreensão ampliada sobre o tema podemos pensar em diferentes maneiras de fazer (CERTEAU, 1994) no cotidiano escolar.

Ao mesmo tempo em que defendemos práticas que utilizam tecnologia na escola, estamos cientes sobre a histórica luta da educação física para obter espaços adequados para a sua prática, sobre isso Carvalho Júnior (2015, p. 10) destaca que “Pensar essas possibilidades de ações virtuais não exclui a luta por escolas públicas com estrutura física, com quadra, espaços e locais adequados para uma Educação Física de qualidade”.

Desse modo, percebemos que essas possibilidades são contribuições para a educação física e não subjuga o objeto de ensino do componente curricular que são as práticas corporais que devem ser exploradas e ensinadas nas escolas. O que estamos fazendo é sinalizando possibilidades de uso de TIC's na escola, para enriquecer o trabalho pedagógico não excluindo a dimensão prática do conteúdo que o diferencia das demais disciplinas curriculares.

Nesse sentido, outro tema interessante para trabalharmos na escola é o uso de *blogs*,<sup>16</sup> Bianchi e Pires (2010) explicam melhor a natureza dessa prática.

---

<sup>16</sup> É em sua tradução um “diário de rede”, é um sítio eletrônico que se permite fazer atualizações rápidas.

O registro e socialização das atividades propostas; o aprofundamento e a ampliação dos conhecimentos produzidos a partir do conteúdo da educação física tematizado; e a produção, participativa e criativa, de bens culturais e de novas mídias. (BIANCHI; PIRES, 2010, p. 49).

Após um diálogo na escola sobre os *blogs* o resultado foi sua construção em parceria de professores e alunos sobre aquilo que vivenciam no cotidiano escolar. O estudo destaca que foram criados os seguintes *blogs*: “*Jogos e brincadeiras da 41*”; “*Brincadeiras da vovó e minhas também*”; “*Saudades daquele tempo*”.

Os autores destacam que alunos, até da 4ª série da educação básica, participaram da criação desses *blogs* (BIANCHI; PIRES, 2010). Novamente mais uma possibilidade de *estratégia* (CERTEAU, 1994) dentro do cotidiano da educação física escolar com a utilização das TIC's, uma vez que ela contribui para o enriquecimento das aprendizagens e permite o movimento tático (CERTEAU, 1994) dos alunos ao darem a sua “cara” ao *blog*, ser protagonista de sua criação.

Em uma análise de Carvalho Júnior (2015) sobre tecnologias nas aulas de educação física escolar, o autor traz diferentes possibilidades, como o jogo *dance, dance, revolution*<sup>17</sup> (O jogo é uma plataforma com os comandos como se fosse um controle, mas que é controlado com os pés a partir de diversos comandos para movimentos corporais que vão aparecendo na televisão em frente, e nesse jogo há inúmeras danças) facilmente encontrado nos fliperamas<sup>18</sup> no Brasil.

O autor destaca que esse jogo foi implantado nas escolas americanas como parte regular do currículo da educação física e, ainda, potencializou a prática da dança, outros pontos como o gasto calórico e a resistência cardiorrespiratória também foram abordadas. Não é só esse jogo de *vídeo game* que pode ser utilizado na escola para o ensino da dança, há inúmeros outros como complementa (CARVALHO JÚNIOR, 2015).

Isso revela a dimensão interdisciplinar que o uso de TIC's na escola pode proporcionar a partir do trabalho com a educação física, dialogando com a sua especificidade, as práticas corporais, e aquilo que as cerca, como os conhecimentos biológicos. Isso mostra as diferentes possibilidades de estratégias (CERTEAU, 1994) pedagógicas que podem ser mobilizadas na escola.

---

<sup>17</sup> *Dance Dance Revolution*, ou DDR, é uma franquia de *vídeo games* musical produzida, pela *Konami* e lançado inicialmente para arcades em setembro de 1998 no Japão, após ser exibida na *Tokyo Game Show* no início do ano.

<sup>18</sup> Fliperama é um salão de jogos destinado a máquinas de jogos.

Nesse capítulo apresentamos algumas possibilidades que a tecnologia educacional proporciona ao professor com formação em educação física utilizar como ferramenta nas aulas, para que seja feita uma análise mais abrangente é necessário uma pesquisa maior profundidade, e novamente nós concluímos que para ser implantada na rede estadual de ensino de Miracema do Tocantins se faz necessário à formação continuada que valorize esse tema e o discuta a partir da especificidade da área.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomando o nosso objetivo geral que norteou nosso trabalho de conclusão de curso que foi identificar/compreender se os professores com formação em Educação Física que atuam no ensino fundamental II e Médio de Miracema do Tocantins utilizam ferramentas tecnológicas nas aulas. Nossos dados evidenciam que os docentes utilizam ferramentas tecnológicas em suas aulas no decorrer do ano letivo, entretanto as veem como prática pedagógica auxiliar, que se materializa em aulas teóricas.

Nesse caminho, compreendemos quais os sentidos atribuídos pelos professores para o termo “tecnologia educacional”. Nossas fontes revelaram que a maior parte dos docentes conhece o termo, mas restringem sua utilização as aulas teóricas e/ou para promover o aprofundamento de um determinado conteúdo biológico ou como recreação em dias de chuva.

Para além dos dados produzidos em campo, também buscamos na literatura especializada dar subsídios para o uso de TICs na Educação Física escolar, assim nosso último capítulo apresentou possibilidades de práticas pedagógicas com a utilização de tecnologia educacional. Apresentando e discutindo algumas práticas que podem ser utilizadas no cotidiano escolar, especialmente em Miracema do Tocantins.

É importante destacarmos que, com esse trabalho, percebemos a relevância da formação continuada, uma vez que ela permite ter contato com temas que, por vezes, são recentes no campo educacional. Bianchi e Pires (2010) destacam que ela representa estratégias políticas de formação de professores capacitando, discutindo e planejando ações que permitem aos docentes melhorar sua atuação profissional.

Temos percebido em conversa com os professores participantes dessa pesquisa que a formação continuada no município não foi organizada nos anos anteriores para atender a educação física e que, somente nesse ano, vem ocorrendo uma tentativa de organização de uma ação específica para a área.

Portanto, destacamos que essa ação pode significar uma oportunidade para discutir a tecnologia nas aulas de educação física em Miracema do Tocantins, qualificando a formação dos alunos e as práticas dos professores.

Finalizamos evidenciando a necessidade de explorado o estudo das TIC's na educação básica do Tocantins, especialmente considerando os avanços dos *vídeos games* com movimentos corporais que é o foco da educação física.

Acompanhar que estamos em um momento tecnológico do desenvolvimento da humanidade não afastar a educação física do debate, mas, permite a ela realizar novos debates e formas de ensinar seus conteúdos. Acreditamos que essa deva ser o foco de futuros estudos.



## REFERÊNCIAS

- Associação Brasileira de Tecnologia Educacional. Inovação em Tecnologia Educacional. Ação-Reflexão. **Revista Tecnologia Educacional**. V. XI. n. 47, p. 16-17. Rio de Janeiro, 1982.
- BAHIA, Cristiano de Sant'anna., *et al.* Formação continuada de professores de Educação Física: ações pedagógicas da diretoria regional de educação de Ilhéus. **Journal of Physical Education**, v. 29, n. 1, p. 2961, 2018.
- BIANCHI, Paula; PIRES, Giovani De Lorenzi. Possibilidades para o ensino-aprendizagem com Tics na Educação Física escolar: uma experiência com blogs. **Cadernos de Formação RBCE**, v. 1, n. 2, 2010.
- CAMUCI, Guilherme Correa; MATTHIESEN, Sara Quenzer; GINCIENE, Guy. O jogo de videogame relacionado ao atletismo e suas possibilidades pedagógicas. **Motrivivência**, v. 29, n. 50, p. 62-76, 2017.
- CASTRO, Thiago Lucas; MATTHIESEN, Sara Quenzer; GINCIENE, Guy. Sobre vídeos do youtube relacionados à confecção de implementos adaptados para o ensino do atletismo na escola. **Pensar a Prática**, v. 21, n. 2, 2018.
- CERTEAU, Michel. **A invenção do cotidiano**: 1. Artes de fazer, v. 16, 1994.
- DOS REIS, José Antônio Padilha; NETO, Vicente Molina. "Pensei que tava na aula de ciências" ou os significados da educação física na educação de jovens e adultos. **Pensar a Prática**, v. 17, n. 3, 2014.
- DICIONARIO – Disponível em: <https://www.dicio.com.br/tecnologia/>. Acesso em 10 de Julho de 2019.
- KOCH, Marlene Zimmermann. **As tecnologias no cotidiano escolar**: uma ferramenta facilitadora no processo ensino-aprendizagem. 2013.
- MACHADO, Flávia Cristina; LIMA, Maria de Fátima Webber Prado. O Uso da Tecnologia Educacional: Um Fazer Pedagógico no Cotidiano Escolar. **Scientia cum Indústria**, v. 5, n. 2, p. 44-50, 2017.

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2015.

ROSA, Rosemar. Trabalho docente: dificuldades apontadas pelos professores no uso das tecnologias. In: **Anais do Encontro de Pesquisa em Educação e Congresso Internacional de Trabalho Docente e Processos Educativos**. 2013. p. 214-227.

**APÊNDICE – A QUESTIONÁRIO**

**APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

## Apêndice A - QUESTIONÁRIO

**Nome:**

**Instituição de ensino que se formou:**

**Ano de formação:**

**Escola em que leciona:**

**1- O que você entende por tecnologia educacional?**

---

---

---

---

---

---

---

---

**2- Na sua graduação você teve contato com alguma discussão sobre tecnologia educacional?**

( ) sim

( ) não

**3- Das ferramentas abaixo, quais você já utilizou em suas aulas?**

[ ] Notebooks/computadores

[ ] Datashow

[ ] Quadro digital

[ ] Caixa de som

[ ] Máquina digital fotográfica

[ ] Videogames (Playstation, Xbox, Nintendo)

[ ] Produção de vídeos pelos/com os alunos

[ ] Elaboração de cartilha/manuais/apostilas com os alunos

**4- Quais das respostas abaixo melhor representa seu pensamento sobre o uso de tecnologia educacional nas aulas de educação física? Assinale quantas alternativas desejar**

- Não uso tecnologia educacional em minhas aulas pela falta de materiais adequados
- Utilizo tecnologia educacional em forma de vídeos
- Utilizo tecnologia educacional em forma de jogos de vídeo game
- Utilizo tecnologia educacional em forma de jogos de produção de apostilas/manuais/fichas e etc.
- Utilizo tecnologia educacional em forma de jogos de vídeo game
- Utilizo as tecnologias educacionais em minhas aulas quando dou aula na sala, usando o Datashow e mostrando vídeos.
- Tenho disponíveis alguns recursos na escola, mas prefiro não usar
- Uso outros recursos, como\_\_\_\_\_

**5 Qual a frequência que você utiliza tecnologias educacionais em suas aulas?**

- Utilizo com frequência
- Utilizo com pouca frequência
- Utilizo Raramente
- Utilizo esporadicamente
- Não utilizo

## APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

**Universidade Federal do Tocantins**  
**Câmpus de Miracema**  
**Curso de Licenciatura em Educação Física**

Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)

“O TCLE respeita a pessoa e sua autonomia, permitindo ao indivíduo decidir se quer e como quer participar da pesquisa”.

Prezado (a) senhor (a):

---

O professor Marciel Barcelos Lano do curso de educação física da Universidade Federal do Tocantins – UFT solicita sua colaboração para que o senhor participe da pesquisa sob minha supervisão Maurício Pereira Pinto. Junto a este convite para sua participação voluntária estão explicados a seguir todos os detalhes sobre o trabalho que será desenvolvido para que o (a) senhor (a) entenda sem dificuldades e dúvidas do que se trata o mesmo.

**TÍTULO:** A tecnologia como ferramenta pedagógica nas aulas de educação física

**PROFESSOR ORIENTADOR/SUPERVISOR DO ESTUDO:** Marciel Barcelos Lano

**PESQUISADOR RESPONSÁVEL:** Amanda Kharollyna Matos Marinho

O objetivo da pesquisa é identificar se os professores de Educação Física que atuam no ensino fundamental II e Médio de Miracema do Tocantins utilizam ferramentas tecnológicas nas aulas. Após obtermos o consentimento do senhor (a), você será convidado a responder um questionário composto por 5 perguntas sobre o ensino das lutas nas aulas de educação física. O questionário pode ser levado para casa e devolvido, garantindo ao senhor (a) o tempo adequado para sua conclusão.

Destaco que essa pesquisa oferecerá um risco mínimo para o(a) senhor(a), pois os convidados, como o(a) senhor(a), poderão responder ao questionário em suas casas, em local e ao tempo de sua escolha, respeitando o limite de 14 dias

para sua entrega ao pesquisador responsável. No decimo dia, caso o(a) senhor(a) não tenha devolvido o questionário o pesquisador entrará em contato pelos canais disponibilizados para ressaltar a importância da devolução no tempo correto. Ultrapassando o tempo de 14 dias, o pesquisador não entrará em contato com o(a) senhor(a) o(a) excluído da pesquisa sem qualquer prejuízo a sua pessoa.

Os benefícios que o (a) senhor (a) deverá esperar são a potencialização dos conhecimentos docentes: buscar evidenciar a importância do ensino do conteúdo lutas como fins pedagógicos, desafios e possibilidades enquanto ensino na formação de jovens, e a contribuição com o conhecimento científico, do ensino das lutas para o campo da educação física. Para, além disso, a conclusão da pesquisa, que será compartilhado com o (a) senhor (a) possibilitará a identificação das concepções de educação física em circulação na sua região, auxiliando na compreensão do objeto dessa pesquisa no cotidiano escolar.

Enquanto durar a pesquisa e sempre que necessário o(a) senhor(a) será esclarecido sobre cada uma das etapas do estudo por meio dos canais de comunicação disponibilizados por vossa senhoria ou, se desejar saber mais sobre a pesquisa e seu andamento por meio do e-mail [marcielbarcelos@mail.uft.edu.br](mailto:marcielbarcelos@mail.uft.edu.br) ou telefone celular: **(63) 99223-3994** [kharollyna1410@gmail.com](mailto:kharollyna1410@gmail.com) ou telefone celular:**(63) 99248-1936**. Também será permitido que o(a) senhor(a) desista da sua participação na pesquisa a qualquer momento, sendo necessário apenas o aviso prévio por meio dos canais de comunicação disponibilizados por mim anteriormente, essa ação poderá ser tomada a qualquer momento e não acarretará qualquer tipo de prejuízo a sua pessoa.

Em caso de dúvida sobre a ética dessa pesquisa, o(a) senhor(a) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFT. O mesmo é composto por um grupo de pesquisadores que trabalham para garantir seus direitos como participante da pesquisa. O CEP tem obrigação de avaliar se a pesquisa atende aos preceitos éticos e se está sendo executada dentro da legalidade. Caso o(a) senhor(a) ache/suspeite/imagine que está sendo prejudicado de alguma forma, você poderá entrar em contato com o CEP no telefone: (63) 3229-4023, pelo e-mail: [cep\\_uft@uft.edu.br](mailto:cep_uft@uft.edu.br) ou indo até o seguinte endereço: Quadra 109 Norte, av, NS 15, Prédio Almojarifado, C.E.P: 77001-090 – Palmas/TO de 14 às 17horas na segunda e na terça e de 9 às 12 na quarta e quinta.

Fica claro que as informações produzidas por meio de sua participação poderão contribuir para a elaboração de: Relatórios de Iniciação Científica, Trabalhos de Conclusão de Curso, Artigos Científicos, Capítulos de livro e Resumos publicados em congressos da área da Educação Física no período de 2019-2022, que é o tempo de termino dessa pesquisa. Nesse sentido, garantimos o sigilo de seus dados (endereço, local de trabalho, nome, idade, características físicas entre outras informações que possam identifica-lo(a)) e total privacidade não importando qual dos trabalhos supracitados mobilizarão as informações fornecidas pelo senhor(a). Também, utilizaremos nomes fictícios que inviabilizaram a identificação de vossa senhoria nas pesquisas produzidas por mim ou sob minha supervisão.

Reforço que será compartilhado com vossa senhoria os resultados dessa pesquisa a qualquer tempo e momento e, também que sua participação é voluntária podendo desistir da mesma a qualquer tempo e momento. Também destaco que sua participação nessa pesquisa não envolverá remuneração de nenhuma espécie, tampouco pagamento de custeio para eventuais deslocamentos.

Esperamos tê-lo informado de forma clara, rubricamos todas as páginas do presente documento, ficando uma cópia com o(a) senhor(a).

---

Marciel Barcelos Lano

Colegiado de Educação Física – UFT – Pesquisador Orientador

---

Amanda Kharollyna Matos Marinho

Discente do Curso de Licenciatura em Educação Física – Pesquisador Responsável

---

Participante

Tel: ( ) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_



**ANEXO A – AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA**

## ANEXO A - AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA



SECRETARIA DE ESTADO  
DA **EDUCAÇÃO, JUVENTUDE  
E ESPORTES**

Gabinete - DTE Miracema do Ipiranga - 66 55298020  
Avenida Getúlio Vargas, Caixa U, CEP 77.090-000 | [dte.miracema.seduc.ma.gov.br](http://dte.miracema.seduc.ma.gov.br) |  
diretoria-miracema@educacao.ma.gov.br

### AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO LOCAL

Declaro que fui informado dos objetivos, riscos e benefícios da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e que compreendi perfeitamente tudo o que me foi informado e esclarecido sobre a realização da pesquisa neste local. Sendo assim, autorizo que os pesquisadores identificados neste documento adentrem o espaço em questão para abordar os sujeitos participantes da pesquisa, sem causar qualquer tipo de dano ou prejuízo ao local e aos participantes.

Miracema, 13 de Maio de 2019

Jore Carlos Alves Batista  
Diretoria Regional de Ensino - Miracema