



**FACULDADE REGIONAL DA BAHIA  
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

**OTINIEL SOSTENES MACEDO BRITO**

**AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO  
(TICs) NA RELAÇÃO COM A EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR**

**SALVADOR - BAHIA**

**2015**

**OTINIEL SOSTENES MACEDO BRITO**

**AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO  
(TICs) NA RELAÇÃO COM A EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR**

Monografia apresentada como exame final da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II, do Curso de Licenciatura em Educação Física da Faculdade Regional da Bahia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Ms. Viviane de Almeida Fernandes

**SALVADOR - BAHIA**

**2015**

**OTINIEL SOSTENES MACEDO BRITO**

**AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO  
(TICs) NA RELAÇÃO COM A EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR**

Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Educação Física, da Faculdade Regional da Bahia, como requisito parcial para obtenção do Grau de Licenciado em Educação Física.

Aprovada em 30 de julho de 2015.

**BANCA EXAMINADORA**

**Prof<sup>a</sup>. Viviane de Almeida Fernandes – Orientadora \_\_\_\_\_**  
**Mestre em Administração pela Universidade Federal de Santa Maria**  
**Docente da Faculdade Regional da Bahia – UNIRB**

**Prof. João Franco Lima – Professor Orientador \_\_\_\_\_**  
**Mestre em Lazer pela Universidade Federal de Minas Gerais**  
**Docente da Faculdade Regional da Bahia – UNIRB**

**Prof<sup>a</sup>. Lavínia Adriana S. Bomsucesso – Parecerista \_\_\_\_\_**  
**Mestre em Engenharia Ambiental pela Universidade Federal de Santa Catarina**  
**Docente da Faculdade Regional da Bahia – UNIRB**

BRITO, Otiniel Sostenes Macedo. **As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na relação com a Educação Física Escolar.** Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) – Curso de Licenciatura em Educação Física, Faculdade Regional da Bahia, Salvador, 2015.

## RESUMO

As Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) estão influenciando todos os setores da sociedade, inclusive a educação. Este trabalho aborda a relação dessas ferramentas com a Educação Física escolar, a partir de uma abordagem qualitativa e exploratória através de uma pesquisa bibliográfica. Para isso, é preciso apresentar conceitos e características, relacionar com a Educação de forma abrangente e, conseqüentemente, o uso didático-pedagógico das TICs na Educação Física. A pesquisa apresenta os principais desafios encontrados na utilização da tecnologia na educação, vantagens e desvantagens desse uso e os saberes necessários ao professor para atuar frente a essa demanda, assim como a influência no processo de ensino-aprendizagem e a necessidade de traçar objetivos e estratégias para entender as possíveis relações. Por fim, as considerações finais apresentam novas possibilidades de pesquisas que possam ser desenvolvidas no Curso de Licenciatura em Educação Física.

**Palavras chave:** Tecnologias da Informação e da Comunicação. Educação Física. Processo de Ensino e Aprendizagem.

## SUMÁRIO

<b>RESUMO.....</b>	<b>3</b>
<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>5</b>
1.1 <i>OBJETIVOS.....</i>	6
1.1.1 <b>Objetivo Geral.....</b>	<b>6</b>
1.1.2 <b>Objetivos Específicos.....</b>	<b>6</b>
1.2 <i>JUSTIFICATIVA.....</i>	7
<b>2 METODOLOGIA.....</b>	<b>8</b>
<b>3 TICS: CONCEITOS E CARACTERÍSTICAS.....</b>	<b>11</b>
<b>4 TICs NA EDUCAÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>5 O USO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO DAS TICs NA EDUCAÇÃO FÍSICA.....</b>	<b>21</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>32</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>35</b>

# 1 INTRODUÇÃO

Em um mundo globalizado, onde o desenvolvimento científico e tecnológico cresce surpreendentemente, e essa evolução chega rapidamente em quase todos os cantos, observa-se uma quantidade absurda de informações, comunicadas através de diversos meios. As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) representam ferramentas que contribuem nessa disseminação das informações e na conexão entre seus usuários, não sendo diferente na área da Educação. Por isso, o presente trabalho tem como foco as TICs na Educação e, em específico, na Educação Física Escolar. Acredita-se que o tema é relevante porque essas ferramentas podem ser usadas como instrumento pedagógico, influenciando no desenvolvimento do indivíduo e fazendo um diferencial no seu cotidiano e no decorrer da sua vida.

O uso das TICs no processo de desenvolvimento e aprendizagem no ambiente escolar contribui na discussão de conteúdos, na inclusão de novos temas, na socialização entre os membros, no rompimento de barreiras e na ampliação da educação. Contudo, esses elementos somente são conquistados quando o uso é bem conduzido pelos docentes e os alunos compreende o objetivo do uso da tecnologia.

Para compreender o papel das TICs na Educação é importante entender primeiramente o que se entende por tecnologias da informação e comunicação, quais são suas características e possibilidades de uso, qual o papel do professor no processo de ensino-aprendizagem através do uso das TICs. Essas reflexões constituem o desenvolvimento deste trabalho que busca proporcionar uma análise quanto ao uso das TICs no contexto escolar, chamando a atenção dos profissionais para a inclusão dessas ferramentas na sala de aula.

Com a popularização das tecnologias e a importância do seu uso no ambiente escolar, as aulas de Educação Física também devem utilizar-se desses recursos para atingir seus objetivos, uma vez que o processo de utilização destes instrumentos não devem se restringir ao uso de laboratórios de informática. A introdução das TICs nas aulas busca, além da inclusão no mundo tecnológico, uma

mudança também de cunho social, pois permite aos alunos um rompimento de barreiras geográficas e o acesso a novas realidades.

Entende-se que a introdução de uma nova ferramenta tecnológica em qualquer espaço social gera modificações e resistências, da mesma forma na escola. Com isso, ao pensar nesse tema como uma preocupação do profissional de Educação Física, é preciso pensar e buscar respostas para o problema que norteia essa pesquisa: **Como é possível utilizar as tecnologias de informação e comunicação na relação com a Educação Física Escolar?**

Dentro do contexto atual da escola, o computador representa uma ferramenta de grande utilidade para a potencialização das atividades. Contudo, as TICs não se resumem apenas a esse instrumento. É preciso estudar e analisar o uso das TICs para a prática pedagógica da Educação Física escolar, ampliando conhecimentos e possibilidades de interação, a fim de atingir resultados positivos aos professores e aos alunos.

Para responder ao problema de pesquisa é preciso seguir passos que estão representados pelos objetivos geral e específicos.

## **1.1 OBJETIVOS**

### **1.1.1 Objetivo Geral**

Analisar as possibilidades do uso didático-pedagógico das tecnologias da informação e comunicação (TICs) nas aulas de Educação Física escolar.

### **1.1.2 Objetivos Específicos**

- Compreender os conceitos e características das tecnologias da informação e comunicação;
- Verificar a relação das TICs com a Educação;

- Identificar e descrever as possibilidades do uso das TICs no contexto da Educação Física escolar.

## *1.2 JUSTIFICATIVA*

Este é um trabalho sobre as Tecnologias da Informação e Comunicação na relação com a Educação Física Escolar, tema escolhido por entender da grande importância do uso dessas tecnologias nos diversos âmbitos da sociedade, principalmente no contexto escolar. É necessário observar o fato dos alunos já estarem acostumados com o uso da tecnologia em seu cotidiano, uma televisão com possibilidades de canais, um computador, um tablet, um celular.

As relações entre colegas, muitas vezes, são feitas via tecnologia e, portanto, a escola representa uma extensão daquilo que os alunos vivenciam no seu dia a dia. Pelo fato das TICs estarem tão inseridas nas relações diárias dos alunos, a escola precisa entender o papel das tecnologias e fazer uso delas para o desenvolvimento de seu trabalho. Dessa forma, o aprendizado se torna mais fácil quando caracterizado de uma forma mais natural. E a tecnologia pode beneficiar nesse processo de ensino-aprendizagem.

Uma grande dificuldade que professores de todos os níveis escolares enfrentam é a falta de interesse nas aulas por parte dos alunos, que por sua vez alegam que as aulas são cansativas, especialmente as aulas expositivas. O uso de métodos mais eficazes poderá ajudar tanto alunos quanto professores a realizarem uma aula interativa, utilizando recursos da tecnologia e despertando o interesse dos alunos.

Ao considerar a importância do uso das TICs na Educação, e em especial na Educação Física, é relevante analisar que este foi um tema pouco explorado no decorrer do curso de graduação, o que levou a inquietação deste autor a explorar o tema a fim de ampliar seus conhecimentos para a atuação na área de formação escolhida, assim como sugerir novas possibilidades de estudo dentro do Curso de Licenciatura em Educação Física da UNIRB.



## 2 METODOLOGIA

Um trabalho de pesquisa é orientado pelo método científico que, segundo Marconi e Lakatos (2003), representa um conjunto de atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo (conhecimentos válidos e verdadeiros), traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista. Para as autoras, “a especificação da metodologia da pesquisa é a que abrange maior número de itens, pois responde, a um só tempo, às questões como?, com quê?, onde?, quanto?” (MARCONI E LAKATOS, 2003, p. 221).

Essa pesquisa caracteriza-se como uma **abordagem qualitativa**, típica das ciências humanas e sociais, por oposição às ciências naturais que empregam pesquisas experimentais e precisam da quantificação para explicar os fatos. Dalfovo, Lana, Silveira (2008) descrevem que a pesquisa qualitativa é aquela que trabalha predominantemente com dados qualitativos, isto é, a informação coletada pelo pesquisador não é expressa em números, ou então os números e as conclusões neles baseadas representam um papel menor na análise. A investigação qualitativa não tem ainda o desempenho forte com evidência que deveria ter. Para os autores, muitos pesquisadores a evitam, em nome de uma pretensa neutralidade científica e de um rigor metodológico mais próprio da ciência natural.

Segundo Dalfovo, Lana e Silveira (2008), os estudos qualitativos apresentam características como:

1. Os dados são coletados preferencialmente nos contextos em que os fenômenos são construídos;
2. A análise de dados é desenvolvida, de preferência, no decorrer do processo de levantamento destes;
3. Os estudos apresentam-se de forma descritiva, com enfoque na compreensão à luz dos significados dos próprios sujeitos e de outras referências;
4. A teoria é construída por meio de análise dos dados empíricos, para posteriormente ser aperfeiçoada com a leitura de outros autores;

5. A interação entre pesquisador e pesquisado é fundamental, razão pela qual se exige do pesquisador diversos aperfeiçoamentos, principalmente em técnicas comunicacionais;

6. A integração de dados qualitativos com dados quantitativos não é negada, e sim a complementaridade desses dois modelos é estimulada.

Quanto aos objetivos, uma pesquisa pode ser classificada como exploratória, descritiva ou explicativa. Neste caso, esta pesquisa caracteriza-se como **exploratória** que, de acordo Piovesan e Temporini (1995), é definida como um estudo realizado para ter uma finalidade de melhor no alcance do fato que se pretende aceitar. Em diferentes pontos de vista, a pesquisa exploratória, ou estudo exploratório, tem por objetivo conhecer e variar o estudo tal como se oferece, sua definição e o contexto onde ela se insere.

Este tipo de pesquisa tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. A grande maioria dessas pesquisas envolve: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e (c) análise de exemplos que estimulem a compreensão (GIL, 2007 apud GERHARDT e SOUZA 2009).

A pesquisa exploratória dirige à descoberta, o achado, a esclarecimento de acontecimentos ou a explicação daqueles que não eram aceitos apesar de evidentes. Para Selltiz *et al* (1965 apud OLIVEIRA, 2011)

Enquadram-se na categoria dos estudos exploratórios todos aqueles que buscam descobrir idéias e intuições, na tentativa de adquirir maior familiaridade com o fenômeno pesquisado. Nem sempre há a necessidade de formulação de hipóteses nesses estudos. Eles possibilitam aumentar o conhecimento do pesquisador sobre os fatos, permitindo a formulação mais precisa de problemas, criar novas hipóteses e realizar novas pesquisas mais estruturadas. Nesta situação, o planejamento da pesquisa necessita ser flexível o bastante para permitir a análise dos vários aspectos relacionados com o fenômeno.

Para tal investigação foi realizada a **pesquisa bibliográfica**, aonde foi desenvolvida a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros de leitura corrente como obras literárias e obras de divulgação, assim como publicações periódicas de artigos de revistas, impressos diversos, e atualmente com material disponibilizado na Internet. Marconi e Lakatos (2003) afirmam que a bibliografia

pertinente oferece meios para definir, resolver, não somente problemas já conhecidos, como também explorar novas áreas onde os problemas não se cristalizaram suficientemente. O objetivo é proporcionar conhecimentos científicos, técnicos e periódicos científicos disponíveis em meio eletrônicos, redes eletrônicas e revistas. Assim, a pesquisa bibliográfica não é uma “mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem”, permitindo chegar a conclusões inovadoras (MARCONI e LAKATOS, 2003, p.183). Segundo as autoras, a finalidade da pesquisa bibliográfica é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritos por alguma forma, quer publicadas, quer gravadas.

### 3 TICs: CONCEITOS E CARACTERÍSTICAS

Tecnologia da informação e comunicação (TIC) pode ser definida como um conjunto de recursos tecnológicos, utilizados de forma integrada, com um objetivo comum, sendo utilizada das mais diversas formas, na indústria, no comércio, no setor de investimentos e na educação.

A compreensão dos conceitos e características das TICs começa a partir dos estudos sobre informação com a Matemática,

[...] quando vultos como Alan Turing, Kurt Gödel e Alonzo Church começaram a estudar que tipos de problemas poderiam ser resolvidos, ou computados, por elementos humanos que seguissem uma série de instruções simples de forma automática, independente do tempo necessário para isso. A motivação por trás destas pesquisas era o avanço da automação durante a Revolução Industrial e da promessa de que máquinas poderiam futuramente conseguir resolver os mesmos problemas de forma mais rápida e mais eficaz. Da mesma forma que as indústrias manuseiam matéria-prima para transformá-la em produto final, os algoritmos foram desenhados para que um dia uma máquina pudesse tratar informações. Assim nasceu a Informática (RAMOS, 2008, p. 5).

As tecnologias de informação e comunicação (TIC) representam um ponto de partida para a construção de uma sociedade da informação. Com isso, o avanço do acesso a essas tecnologias, sobretudo à internet, aos dispositivos móveis e a um imenso número de aplicações baseadas nesses dispositivos, traz, ao mesmo tempo, grandes oportunidades e desafios para a sociedade em geral.

Ponte (2000, p.2) defende que

todas as épocas têm as suas técnicas próprias que se afirmam como produto e também como factor de mudança social. Assim, os utensílios de pedra, o domínio de fogo e a linguagem constituem as tecnologias fundamentais que, para muitos autores, estão indissociavelmente ligadas ao desenvolvimento da espécie humana há muitos milhares de anos.

Nos dias de hoje, as TICs representam uma força determinante no desenvolvimento de mudança social. Na considerada sociedade da informação, essas tecnologias permitem o processamento, o armazenamento e a pesquisa de

informações, realizada a partir de máquinas que comunicam, transmitem e circulam essas informações. Quando se fala em TICs, não se refere somente em internet, mas sim uma área ampla, formada pelo conjunto de microeletrônicas, informáticas e telecomunicações que permitem a produção, armazenamento, processamento e transmissão de imagem, vídeo, texto ou áudio.

Televisões, rádios, reprodutores de vídeos, materiais impressos e outras tecnologias “convencionais” não são consideradas “novas”, em grande medida devido ao fato de que esses recursos – ou sua operacionalidade – estão convergindo em redes e em aplicações que utilizam o TCP/IP, protocolo de Internet (CARLOS, 2004, p.96).

O acesso às TICs é de grande importância na sociedade moderna, pois permite a inclusão digital e a diminuição das desigualdades sociais, oferecendo oportunidades de crescimento para todos os envolvidos. Diniz (2012, p. 185) acredita que

as tecnologias da informação e da comunicação (TIC's) ocupam um espaço consistente dentro do nicho social, constituindo-se em um elemento básico do cotidiano da população. As mídias ocupam um espaço importante dentro desta nova configuração, visto que se constituem em uma ferramenta importante na disseminação da informação, por meio de suas diversas formas de manifestação (impressas, audiovisuais, on-line).

Como as tecnologias da informação e comunicação podem abranger e ser usadas em vários contextos, uma definição pode ser bastante complexa e ampla. Segundo Ponte (2000, p.2), as TICs “não se limitam à vida das empresas”. Elas estão no nosso dia a dia, através de computadores pessoais, de caixas eletrônicos em bancos, de telefones celulares, etc.

No entanto, essa potência pode ser aproveitada tanto de uma maneira positiva quanto negativa, o que levanta pontos a respeito dos benefícios e malefícios das novas tecnologias de comunicação e informação. De acordo com Ramos (2008, p. 5), as TICs

[...] agilizaram e tornaram menos palpável o conteúdo da comunicação, por meio da digitalização e da comunicação em redes para a captação, transmissão e distribuição das informações que podem assumir a forma de texto, imagem estática, vídeo ou som.

Na busca de um entendimento dos conceitos de Tecnologia da Informação e Comunicação, é importante associar com a área educacional, por isso Reis (2009) defende o conceito de tecnologia educacional, compreendida como o conjunto de procedimentos (técnicas) que visam "facilitar" os processos de ensino e aprendizagem com a utilização de meios (instrumentais, simbólicos ou organizadores) e suas consequentes transformações culturais. A autora usa a expressão "Tecnologia na Educação" incluindo a informática, mas não se restringindo a ela. Inclui também o uso da televisão, vídeo, rádio e até mesmo cinema na promoção da educação. Nessa linha, Silva e Mendanha (2014) afirmam que tecnologia educacional é um novo instrumento de trabalho que pode propalar na sociedade e principalmente no âmbito escolar, a importância da interação, da pesquisa e da informação tecnológica em todo meio social.

Da mesma forma que os conceitos de TICs estão associados a área de utilização, no caso, a área educacional, suas características também precisam estar relacionadas. Entre as principais características das TICs está o fato de um único meio eletrônico de comunicação suportar todo o tipo de informação, desde os tradicionais documentos de texto, a análises matemáticas e financeiras, passando por imagens, som e vídeo.

Bastos (1998) descreve como características das TICs a integração às necessidades da sociedade nos seus aspectos culturais e regionais e não apenas às condições flutuantes do mercado de trabalho, assim como formação teórico-prática, buscando agregar os conhecimentos técnico-científicos aos limites e às direções de suas aplicações, para formar um todo da concepção vinculada à execução. Já Bianchi e Hatje (2007) colocam que as tecnologias geram mudanças nos padrões de trabalho, de tempo, de lazer, de educação e de saúde da sociedade. Sendo na educação a promoção da interação entre professores e alunos, intercâmbio de informações e experiências, agindo como uma "janela para o mundo".

## 4 TICs NA EDUCAÇÃO

Habitualmente pensa-se que as TICs educacionais são apenas os artifícios modernos de computação aplicados em sala de aula: computadores, lousa digital, multimídias (TV-dvd-cdrom), internet, games eletrônicos, data-show ou mesmo um simples retroprojeter.

Muito se tem debatido, principalmente nas ultimas duas décadas, a importância do uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas, entretanto a discussão envolvendo educação e tecnologia não é tão atual e não teve inicio como expansão do acesso aos computadores. Essa acepção torna-se mais plausível se tomando o conceito de tecnologia referindo-se aos recursos utilizados na escola. “[...] como lousa, giz, livro didático, lápis, inclusive a linguagem e a exposição oral e, ainda própria instituição escola” (CARNEIRO, 2002 *apud* RODRIGUES, 2009, p.3).

A utilização das TICs no ambiente escolar enriquece os habituais processos de ensino-aprendizagem já que harmonizam aos discentes e docentes ambientes de aprendizagem mais informados e provocam a tomada de decisões sobre o que se quer aprender e ensinar. Para Ponte (2000, p. 9), a relação que se dá entre professor e aluno pode ser profundamente alterada com o uso das TICs, em especial se acontecer intensamente, seja na resolução de um problema, na realização de uma pesquisa ou na interpretação de informações selecionadas. O importante é que o professor compreenda profundamente o significado do seu trabalho e o que este representa ao aluno, permitindo que ele responda suas próprias dúvidas e questões a partir do uso das TICs.

Por isso, Bianchi e Hatje (2007, p. 293) defendem que

uma das principais características das TICs é a mudança que ela gera nos padrões de trabalho de tempo, de lazer, de educação e de saúde da sociedade. [...] Essas mudanças vêm ao encontro dos objetivos de aprendizagem crítica e permitem o desenvolvimento de ações educacionais, a partir de concepções de aprendizagem que visam formar sujeitos autônomos.

As autoras consideram as TICs como “um conjunto de ferramentas tecnológicas, cada vez mais presente no cotidiano da sociedade, e imprescindível para um grande número de profissionais de diferentes áreas de atuação” (BIANCHI E HATJE, 2007, p.293).

Diante da tecnologia, do acesso às informações e da facilidade de comunicação, é preciso pensar qual a educação que se deseja. Uma educação pautada nos conhecimentos, acima de tudo contextualizados, que permitam a formação de cidadãos que deem respostas às necessidades de uma sociedade em constante mudança. Dessa forma,

os professores vêm a sua responsabilidade aumentar. Mais que intervir numa esfera bem definida de conhecimentos de natureza disciplinar, eles passam a assumir uma função educativa primordial. E têm de o fazer mudando profundamente a sua forma dominante de agir: de (re) transmissores de conteúdos, passam a ser co-aprendentes com seus alunos, com os seus colegas, com outros actores educativos e com elementos da comunidade em geral (PONTE, 2000, p.9).

Assim, o uso das TICs na educação configura-se como uma ferramenta expressiva, diversificando a prática pedagógica do professor em sala de aula, estimulando os interesses e a participação dos alunos e permitindo uma melhora no processo de aprendizagem. Segundo Ponte (2000, p.15),

as TICs e o ciberespaço, como um novo espaço pedagógico, oferecem grandes possibilidades e desafios para a actividade cognitiva, afectiva e social dos alunos e dos professores de todos os níveis de ensino, do jardim de infância à universidade. Mas para que isso concretize é preciso olhá-los de uma nova perspectiva. Até aqui, os computadores e a *Internet* têm sido vistos, sobretudo como fontes de informação e como ferramentas de transformação dessa informação. Além disso, alunos, professores e computadores têm sido localizados quase exclusivamente nas salas de aula. É chegada a altura de alargar os horizontes

Para Bianchi e Hatje (2007, p.294),

o uso da TICs, quando bem conduzido, pode promover a interação entre professores e alunos, intercâmbio de informações e experiências, agindo como uma “janela para outro mundo”, isto é, permite que o educando conquiste outros espaços. [...] Nessa nova conjuntura, o aluno adquire maior autonomia, principalmente, na Educação a Distância (EAD) que consiste em oportunizar a formação de profissional eliminando as barreiras geográficas e



de tempo, buscando garantir qualidade ao processo de ensino-aprendizagem.

O uso das tecnologias tornou-se fundamentalmente importante no processo educacional moderno, despertando o interesse de pesquisadores em compreender como acontece a apropriação das TICs no interior das escolas, seja por iniciativa da própria escola ou por políticas de inclusão digital por parte dos órgãos públicos. Um exemplo dessas políticas é o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), que busca implantar salas informatizadas nas escolas públicas brasileiras (BIANCHI E PIREZ, 2010, p. 46).

Contudo, Rodrigues (2009, p. 2) afirma que “o universo das TICs apresenta-se nesse momento, como um imenso oceano, ainda inexplorado, desconhecido para muitos educadores; fascinante e cheio de possibilidades para outros”. Nessa linha, Bianchi e Hatje (2007, p. 294) defendem que “as tecnologias se caracterizam como uma ciência que podem ser utilizadas como ferramentas, ou seja, como um meio de auxiliar no processo de criação [...]”. Mesmo que a educação esteja carregada de incertezas e esperanças, vivemos em mudanças constantes, sendo necessária a interligação com as novas tecnologias da informação e da comunicação (TIC).

Em torno desse contato, existe hoje um verdadeiro fervilhar de conceitos e iniciativas, de políticas e práticas, de associações e organismos, de artigos e livros. As esperanças se misturam com as frustrações; as utopias, com as realidades. Os governos medem seu grau de sintonia com a sociedade da informação baseando-se no número de escolas conectadas e na proporção de computadores por aluno. Os especialistas avaliam e criticam, os professores têm de se adaptar a exigências até ontem desconhecidas, e os empresários oferecem produtos, serviços, marcas, experiências e ilusões em um mercado educacional cada vez mais amplo e dinâmico. (CARLOS, 2004, p.17-18)

A incorporação das novas tecnologias à educação deve ser considerada como parte de uma estratégia global de política educativa, algo que o Ministério da Educação vem buscando através da meta de universalizar os laboratórios de informática nas escolas públicas do país, em cooperação com a UNESCO através do programa TV Escola que explora “a convergência das mídias digitais na ampliação da interatividade dos conteúdos televisivos no ensino presencial e à distância” (LEITE E RIBEIRO, 2012, p.176). Com isso, o processo de associar

educação e tecnologias levanta alguns aspectos importantes e interessantes, que precisam ser analisados.

Em primeiro lugar, existe uma grande demanda social para incorporar as novas tecnologias à educação, muitas vezes exercidas sem informação suficiente sobre o valor real desta incorporação. Planejar estratégias de comunicação destinadas a qualificar as demandas educativas pode ajudar a criar um contexto mais favorável para sua incorporação, com ritmos e modalidades mais adequados às necessidades educativas.

Em segundo lugar, as estratégias relativas às novas tecnologias exigem alianças entre o setor público e o setor privado, bem como alianças no interior próprio setor público, particularmente entre os ministérios de Educação, de Comunicação e as universidades. Nessas alianças, é fundamental que o setor público represente o interesse geral, que se sobrepõe à lógica de mercado e de curto prazo, expressa pelo setor privado.

Em terceiro lugar, as estratégias devem considerar, de forma prioritária, os professores. Os estudos realizados a esse respeito mostram que, embora a maioria dos professores manifeste atitudes favoráveis à utilização das novas tecnologias, existem aspectos culturais que merecem atenção. As novas tecnologias modificam significativamente o papel do professor no processo de aprendizagem e as pesquisas disponíveis não indicam caminhos claros pra enfrentar o desafio da formação e do desempenho docente nesse novo contexto (CARLOS, 2004, p.11).

Esse encontro da educação com as novas tecnologias permitiu o surgimento e desenvolvimento da indústria educacional, gerando uma série de mudanças a sua volta e uma aura de uma modernidade global, onde a promessa ainda não se concretizou. Para Carlos (2004, p.18),

o fato tecnológico – que segundo alguns pensadores é o traço constitutivo de nosso tempo – volta a ingressar no círculo de preocupações da educação e dos educadores. Na realidade, é curioso que durante tanto tempo a educação – e o discurso educativo – tenham podido desenvolver-se com independência quase completa do fato técnico, inclusive da tecnologia entendida como instrumento.

Curioso, uma vez que, ao longo da história, as grandes transformações da empresa educacional se deram pelo contato com – e mediante a incorporação de – novas tecnológicas, tenham elas surgido no próprio âmbito da empresa educacional ou no meio circundante em que se desenvolvem as tarefas formativas da sociedade.

Com o aparecimento das novas TICs inicia-se uma nova revolução educacional com o objetivo de promover a cultura e a formação essencial ao desenvolvimento da sociedade da informação. Contudo, Carlos (2004, p.95) chama a atenção para a questão dos sistemas educativos dos países em desenvolvimento, além de promoverem o acesso universal à educação (independente do tamanho, da

condição econômica ou da situação geográfica), atenderem às necessidades de desenvolvimento das comunidades, evitando que a inclusão das TICs gere mais diferenças entre aquelas que têm acesso a elas, daquelas que não têm, sendo na comunidade ou na escola.

Não há um recurso específico que resolva todas as necessidades. Existem diversos tipos de aplicativos que o professor pode escolher, dependendo dos objetivos da disciplina, do conteúdo, das características dos educandos e da proposta pedagógica da escola. Cada recurso tecnológico possui características específicas que devem ser analisadas pelos professores a fim de atender a realidade dos estudantes e dos objetivos educacionais desejados, de acordo com as próprias condições e necessidades (CARLOS, 2004). Por isso, a quantidade de informações não assegura por si só a transformação delas em conhecimento, uma vez que o conhecimento é uma tarefa complexa.

Carlos (2004, p.97) afirma que

hoje, para poder extrair informação útil do crescente oceano de dados acessíveis na Internet, exige-se um conhecimento básico do tema investigado, assim como estratégias e referências que permitam identificar quais fontes são confiáveis. Por outro lado, não devemos esquecer que, para transformar a informação em conhecimento, exige-se – mais que qualquer outra coisa – pensamento lógico, raciocínio e juízo crítico.

Cada vez mais se observam salas de aulas sendo aparelhadas de tecnologias disponíveis ao docente para que apresentem sua didática de ensino, amparada no uso destas novas tecnologias. Contudo, Lévy (2005 *apud* CAETANO, 2009, p. 7) enfatiza que

não se trata aqui de utilizar as tecnologias a qualquer custo, mas sim de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de civilização que questiona profundamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educacionais tradicionais e, sobre tudo, os papéis de professor e de aluno.

O objetivo principal do ensino é a melhor educação dos estudantes, portanto o uso das TICs deve estar focado nos objetivos dessa educação, com o papel de construção da sociedade. Assim, para obter bons resultados, é preciso estabelecer o “que queremos que aconteça na sala de aula e depois identificar as tecnologias para

que sejam mais pertinentes a potencializar, simplificar e melhorar os processos de ensino e aprendizagem” (CARLOS, 2004, p. 99). Dessa forma, como defende o autor, professores e estudantes representam o centro desses processos, ou seja, são os atores principais desse cenário educacional, e a tecnologia como um recurso coadjuvante.

Estruturar as escolas é, sem dúvida, um esforço indispensável. No entanto, os investimentos na estrutura também devem estar alinhados aos investimentos nas pessoas, pois uma grande parte dos professores não tem conhecimento sobre como utilizar essas “novas ferramentas”, e muito menos quais suas possibilidades na sala de aula. Segundo Rodrigues (2009, p.2), alguns professores

[...] olham-nas com desconfiança, procurando adiar o máximo possível o momento do encontro indesejado. Outros usam-nas na sua vida diária, mas não sabem muito bem como as integrar na sua prática profissional. Outros, ainda, procuram usá-las nas suas aulas sem, contudo, alterar as suas práticas. Uma minoria entusiasta desbrava caminho, explorando incessantemente novos produtos e ideias, porém defronta-se com muitas dificuldades como também perplexidade.

Essa postura por parte do professor pode ser pela falta de interesse em querer se capacitar, pela falta de incentivo do próprio local de trabalho ou pela falta de um apoio forte do governo com fornecimentos de cursos de capacitações. Carlos (2004, p. 106) argumenta que, para a formação e capacitação no uso das TICs, é preciso “desenvolver programas gratuitos, permanentes e voluntários que abram espaços colegiados para a exploração, a prática e a reflexão crítica em torno do uso dessas ferramentas”. Segundo o autor, o desenvolvimento de programas gratuitos fornecidos pelos governantes, facilita o acesso dos professores nesse “novo mundo” pelo fato da baixa renda salarial destes.

Obter um conhecimento e transformar a prática profissional docente é uma missão difícil e toma tempo. Os professores levam em média três anos para “desenvolver os conhecimentos necessários para integrar, de maneira proveitosa, as tecnologias a suas tarefas docentes, especialmente quando não têm acesso contínuo à prática” (CARLOS, 2004, p.106).

Contudo, Bianchi e Hatje (2007) acreditam que os investimentos em estrutura e pessoas apontam para perspectivas otimistas, quando do auxílio das TICs na formação dos futuros profissionais. Para isso, o cenário exige dedicação,

conhecimento diferenciado e atualização constante. E, acima de tudo, participação da sociedade nessas decisões de estruturação das escolas.

Para Carlos (2004, p. 100),

os educadores podem e devem participar das decisões sobre o processo de equipar. É indispensável envolvê-los no planejamento e desenvolvimento dos programas de integração das NTIC. [...] ao propiciar a participação dos docentes e dos pais nos processos de incorporação das NTIC, também se constrói a oportunidade de fortalecer o papel social que a escola desempenha ao desenvolvimento da comunidade [...].

A participação da sociedade nas questões escolares permite, segundo Libâneo (2011, p. 27), que as próprias cidades se transformem “em agências educativas [...] na gestão de programas culturais, de organização dos espaços e equipamentos públicos”.

## 5 O USO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO DAS TICs NA EDUCAÇÃO FÍSICA

A Tecnologia é a aplicação de um conhecimento, de um “saber como fazer”, de procedimentos e recursos para a solução de um problema no nosso cotidiano. O professor deve aprender a ler e a escrever as diferentes linguagens, e as diversas técnicas de informação e de comunicação, assim como as distintas representações usadas nas diversas tecnologias.

No entanto, mais complicado do que aprender a usar este ou aquele programa, é encontrar formas produtivas e viáveis de integrar as TIC no processo de ensino-aprendizagem, no quadro dos currículos actuais e dentro dos condicionalismos existentes em cada escola. (PONTE, 2000, p.9)

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) estão associando o mundo em organizações globais de comunicação, permitindo a construção de um mundo cada vez mais globalizado, aproximando tudo e todos, inserindo-os em uma coletividade em rede. O processo tecnológico engloba uma série de mudanças em setores variados do viver humano, que vão do econômico ao político, do social ao simbólico, do cultural ao psíquico, que acarretam muitas mudanças para a sociedade e afetam diretamente a educação. Neste cenário, há uma necessidade de preparar o aluno para o dia de amanhã, fazer dele um cidadão pronto para enfrentar com autonomia e poder de decisão nas mais diversas situações. Pode-se dizer que o maior desafio dos professores na sociedade atual é apreender seu novo papel e compreender as TICs e o lugar delas no processo de ensino e aprendizagem.

Segundo Bianchi e Hatje (2007, p.296),

a formação do professor deve ser vista com um processo contínuo, considerando a importância de um novo fazer pedagógico, isso justifica a preocupação relacionada à oferta de Cursos de Formação Continuada para os professores [...]

De um modo ou de outro, professores e pesquisadores se debruçam sobre o tema, no sentido de conhecer suas possibilidades, limites e potencial educativo no atual contexto educacional, que dispõe de uma diversidade de espaços, onde a aprendizagem ocorre de forma natural e interativa. Diante disso, se torna importante conhecer e analisar o uso das TICs na Educação Básica, mas também no Ensino Superior, de modo a distinguir seu alcance no processo educativo.

Não se pode pensar que a introdução das tecnologias possa ocorrer sem profundas mudanças nos modos de ensinar e na própria concepção e organização dos sistemas educativos, gerando profundas modificações na cultura do Ensino Escolar e Superior. (BIANCHI, HATJE, 2007, p.296)

Os professores notaram que os padrões tradicionais já não dão os efeitos esperados, apesar dos grandes esforços empreendidos. Por isso, uma nova postura demanda para os docentes a necessidade de progresso constante, requerendo um alto embasamento teórico capaz de transformar as metodologias do conhecimento onde a tecnologia pode cumprir um importante papel de facilitadora. Para Ponte (2000, p.7),

as novas tecnologias surgem aqui como instrumentos para serem usados livre e criativamente por professores e alunos na realização de actividades mais diversas. Esta perspectiva é, de longe, mais interessante que as anteriores na medida em que pode ser enquadrada numa lógica de trabalho de projecto, possibilitando um claro protagonismo do aluno na aprendizagem.

Na Agenda do século XXI<sup>1</sup>, o professor deve colocar as tecnologias como aliadas para facilitar o seu trabalho docente. Deve usá-las no sentido cultural, científico e tecnológico, de modo que os alunos adquiram condições para enfrentar os problemas e buscar soluções para viver no mundo contemporâneo. Ao professor cabe o processo de decisão e condução do aprendizado.

---

<sup>1</sup> HAMZE, Amélia. **As TICs na prática pedagógica**. Disponível em <<http://educador.brasilecola.com/trabalho-docente/as-tics-na-pratica-pedagogica.htm>> Acesso em 02 junho 2015.

Existe uma preocupação evidente dos professores em preparar o aluno para interagir com o mundo (digital) e fornecer subsídios para que ele possa ter autonomia diante das tecnologias. Além disso, os professores apresentam uma perspectiva bastante otimista, em relação às possibilidades de usar as TICs em diferentes escalas. Seja na educação, na questão de articulação de questões identitárias, nas questões públicas ou na formação profissional e pessoal dos sujeitos. (BIANCHI e HATJE, 2007, p.297)

O uso da tecnologia tem gerado um grande impacto na vida das pessoas, das organizações e, conseqüentemente, na educação. Alguns sujeitos usam o meio tecnológico para proporcionar conhecimento, outros usam de má fé prejudicando a vida das outras pessoas. O avanço da TICs ajudou muito no crescimento das pessoas e vem fazendo uma grande transformação no meio Escolar, cujo uso apresenta vantagens e desvantagens.

No campo da educação, o uso da TICs tem gerado muita discussão acerca das suas vantagens e desvantagens. De acordo com Belloni (2001, p.68), o impacto do avanço tecnológico, entendido com um processo social sobre processos e instituições sócias (educação, comunicação, trabalho, lazer, relações pessoais e familiares, cultura, imaginário e identidade, etc.), tem sido muito forte, embora percebido de modos diversos e estudado a partir de diferentes abordagens (BIANCHI e HATJE, 2007, p.297).

Segundo as autoras, as vantagens e desvantagens das TICs representam:

VANTAGENS	DESVANTAGENS
<p>1. os professores reconhecem a importância das TICs como ferramentas metodológicas e pedagógicas que podem ser introduzidas no processo de ensino-aprendizagem, estimulando a criação de ambientes educativos mais dinâmicos, interativos e desafiadores;</p>	<p>1. as TICs podem levar a uma educação dispersiva, de má-qualidade, quando conduzida sem orientação do professor;</p> <p>2. pode haver uma inversão de valores e de papéis, em relação às mídias, criando ao redor delas, um encantamento, como se as TICs fossem capazes, por si só, de solucionar todos os problemas e, até substituir a presença do professor;</p>

**Quadro 1:** Vantagens e Desvantagens das TICs.

**Fonte:** Baseado em Bianchi e Hatje (2007)



VANTAGENS	DESVANTAGENS
<p>3. as TICs provocaram uma reconfiguração do tempo e do espaço, através das suas características (interatividade, instantaneidade, boa qualidade técnica e dinamicidade);</p> <p>4. promoveram a ampliação da Inclusão Digital através, da democratização de acesso às TICs, da diminuição dos preços das tecnologias e da simplificação do manuseio;</p> <p>5. contribuíram para o desenvolvimento da independência do aluno. Nessa realidade, o aluno também é o construtor da sua formação profissional;</p> <p>6. promoveram transformações nas formas de aquisição do conhecimento científico e nas condições de trabalho docente, descentralizando o ensino da figura do professor como fonte principal de informação, ao mesmo tempo “tirando” o professor do comodismo habitual, levando-o a repensar a sua prática pedagógica;</p> <p>7. facilitaram a criação e manutenção de Cursos de Formação Continuada em diversas áreas de atuação, além de ampliarem o sistema educacional no país, levando para regiões mais isoladas, cursos de formação e atualização profissional.</p>	<p>2. saber como utilizar as diferentes tecnologias e qual metodologia o professor deve utilizar para melhor aproveitar esses recursos/alternativas pedagógicas;</p> <p>3. descobrir a medida ideal entre o ensino presencial, a educação a distância e o uso das diversas tecnologias;</p> <p>4. o acesso às TICs, ainda, é limitado por questões econômicas, geográficas e culturais.</p>

**Quadro 1:** Vantagens e Desvantagens das TICs (continuação).

**Fonte:** Baseado em Bianchi e Hatje (2007)

As TICs, quando seguidas e bem orientadas, propiciam um enorme ganho de conhecimento, cabendo ao professor utilizar esses recursos em prol da melhoria de aprendizado.

A inclusão das novas tecnologias na educação exige um novo perfil profissional, mais flexível e maduro. Um profissional que não apenas conheça a tecnologia, mas também seja capaz de transformar, modificar e inovar o processo de ensino-aprendizagem. Diante dessa realidade, é importante que o professor possa refletir e repensar sua prática pedagógica com o objetivo de adequá-la e/ou melhorá-la, construindo novas formas de ações que permitam, não só lidar com a realidade, mas também reconstruí-la (LEITE e RIBEIRO, 2012, p.184).

Os professores sentem cada vez mais que se não utilizarem desses recursos serão deixados para trás e não saberão lidar com a onda da digitalização. Assim, essas novas ferramentas possibilitam dinamizar as aulas, estimular os alunos às novas descobertas e a produção de novos conhecimentos. Bianchi e Hatje (2007, p.297) acreditam que os professores reconhecem a importância das TICs como ferramentas para o desenvolvimento do trabalho docente e que podem introduzi-las “no processo de ensino-aprendizagem, estimulando a criação de ambientes educativos mais dinâmicos, interativos e desafiadores [...]”.

As evoluções tecnológicas seguem em aprimoramento e as pessoas se tornam cada vez mais escravas dessas evoluções, chegando ao ponto de se tornar praticamente estranho viver sem estar conectada a essa rede de comunicação. Uma das formas de explicar essa situação, é somente observa o nosso cotidiano com mais detalhes, celular, uma das ferramentas do uso pessoal, tudo hoje leva até ele da seguinte forma, ver o horário, o despertador, que faz lembrar dos compromissos do dia-a-dia, fazer agendamentos das obrigações, verifica as previsões do tempo do dia, se vai fazer sol, chover ou ficar nublado, outros aparelhos como o computador, tablet, são ferramentas importantes que possibilitam que façamos compras, operações bancárias sem sair de casa, nos ajudam também a manter contatos com pessoas, empresas e outros por e-mails, outro que não pode deixar de ser citado é a TV, é uma das ferramentas que mais instrui, seja ela educativa ou prazerosa, depois de um dia puxado e entediado sentar no sofá e viajar sem mesmo sair de casa, ver notícias ao vivo, receber informações sobre política, história e eventos atuais.

Portanto, são aparelhos indispensáveis na vida social, com eles pode-se ampliar o leque de amizade e conhecimentos em pouco tempo em qualquer lugar.

Na educação, as tecnologias assumem, em muitos momentos, as adjetivações de boas, más, novas, modernas, e contemporâneas. A explosão de tecnologias com a Internet, por exemplo, repercute inclusivamente no imaginário de crianças que nunca utilizaram um computador. Cabe ressaltar que apenas equipar as salas de aula, com computadores, televisores ou outros equipamentos multimídias, não é suficiente para informatizar a geração de jovens aprendizes. É necessário introduzir a tecnologia de uma forma correta, orientando a seleção das informações existentes e como utilizar os canais de comunicação para produzir conhecimento. Sem isso, o uso das TICs pode apresentar desvantagens, uma vez que existem inúmeras informações sem coerência e sem confiabilidade. Nesse cenário, sem saber fazer o uso correto das TICs, professores e alunos começam a fazer trabalhos desinteressantes e repetitivos, sem questionarem o que de fato estão fazendo e qual o objetivo do trabalho.

As TICs podem levar a uma educação dispersiva, de má-qualidade, quando conduzida sem orientação do professor.

[...]

Pode haver uma inversão de valores e de papéis, em relação às mídias, criando ao redor delas, um encantamento, como se a TICs fossem capazes, por si só, de solucionar todos os problemas e, até substituir a presença do professor. (BIANCHI, HATJE, 2007, p.298)

Para Lazzarotti Filho e Figueiredo (2007), os mesmos desafios que o uso das TICs apresenta na educação em geral, podem ser transportados para a área da Educação Física, principalmente, a escolar. Trabalhar com o tema “Educação Física e TICs” é uma tarefa desafiadora pelo seu modismo e pela qualidade de contribuir para a formação crítica e ampliada, necessitando de maiores estudos devido à rapidez com que as TICs são incorporadas às nossas vidas, em todas as suas dimensões, do trabalho às residências, e penetrando principalmente no contexto escolar.

Mesmo que os professores reconheçam essa inserção das TICs em todas as instâncias, ainda se encontra profissionais que não se sentem seguros em aplicar a tecnologia como ferramenta de aprendizagem nas aulas. O que, de modo geral, parece ser uma das consequências responsáveis pelas poucas experiências

pedagógicas nas perspectivas das TICs na educação, e perdem uma grande chance de capturar a atenção dos alunos, naturalmente interessados pelas novidades tecnológicas. O que se observa na adoção das TICs no contexto da Educação Física Escolar.

A integração de TIC contribui para enriquecimento e desenvolvimento dos processos educacionais, fortalecendo professores e alunos no processo ensino-aprendizagem, possibilitando, nas aulas de Educação Física, uma relação de parceria e cumplicidade para o desenvolvimento de um projeto comum. O professor será um facilitador da aprendizagem, enquanto o aluno será um colaborador ativo (SENA, 2011, p.4).

A partir dessas considerações percebe-se a possibilidade de auxiliar o uso das TICs na escola, principalmente, na educação física escolar, contribuindo para que os alunos venham desenvolver modos de apropriação crítica das tecnologias de informação e comunicação.

Neste novo contexto, os professores precisariam considerar o impacto gerado por essa intensa disseminação de informações, encontrando na escola um espaço legítimo de discussão, reflexão e aprendizagem. A mídia enquanto um importante fenômeno cultural entre os jovens recebe forte influência no campo pedagógico, tornando-se assim, um problema para educação, e em especial para a Educação Física. A influência midiática torna-se evidente no âmbito da cultura corporal à medida que sugere práticas corporais, reproduzindo-as, e transformando-as em novos modelos de consumo (BETTI, 2003 *apud* DINIZ, 2012, p. 187-188).

A tecnologia pode ser uma aliada do(a) professor(a) de Educação Física, no que diz respeito a agregar valores e conhecimentos, através da interação com os alunos. Nesse contexto, como afirma Diniz (2012, p. 187), o professor assume um “papel de mediador do conhecimento, tendo como princípio levantar discussões a respeito dos problemas políticos, sociais, ideológicos e econômicos que estão por trás de uma manchete, enfatizando qual o propósito da linguagem midiática”, associando com os conteúdos propostos a serem trabalhados das aulas. Com isso, as TICs ampliam as possibilidades do(a) professor(a) ensinar e dos alunos aprenderem. Verifica-se que quando utilizadas adequadamente, auxiliam no processo educacional.

Diniz (2012, p. 188) acredita que a Educação Física Escolar deve questionar “a influência que os meios de comunicação exercem no cotidiano dos estudantes, considerando as implicações sobre o imaginário da cultura corporal”. Educar na atualidade remete analisar, refletir e se apropriar das estruturas, dinâmicas e linguagens propiciadas pela mídia e as novas tecnologias em três dimensões educativas.

- a) educar para a mídia – compreendendo-a como objeto de estudo e temática de reflexão das práticas educativas; desvelar e esclarecer suas formas de organização e linguagens/narrativas, para a apreciação e utilização crítica;
- b) educar com a mídia - utilizar a mídia como ferramenta pedagógica no processo de ensino aprendizagem, isto quer dizer, o seu uso instrumental; destaca-se a contribuição dos recursos tecnológicos/midiáticos para organização do trabalho pedagógico, e para tanto, é preciso incluí-los nas aulas, lutando pela democratização do acesso e modernização da educação;
- c) educar através da mídia - refere-se à produção de mídia no contexto educativo, como forma de sistematização de conhecimentos, utilização de novas linguagens (especialmente a digital), e apropriação dos processos de produção de informação/comunicação (PIRES, LAZZAROTTI, MENDONÇA, 2012, p. 58)

A inclusão dos recursos tecnológicos nas aulas requer um planejamento adequado para facilitar o processo didático-pedagógico da escola, buscando aprendizagens significativas e a melhoria dos indicadores de desempenho do sistema educacional como um todo, onde as tecnologias sejam empregadas de forma eficiente e eficaz. É necessário fazer um diagnóstico do que os alunos sabem sobre o assunto a ser abordado. Isso contribui para a preparação e a mobilização do aluno a fim de construir o conhecimento escolar. Sena (2011, p. 5) afirma que a introdução das TICs no ambiente de aprendizagem proporciona ao aluno interação sobre os objetos de tal ambiente, tendo, desta forma, novas oportunidades de construir o próprio conhecimento, que já não lhe é transmitido.

O(a) professor(a) deverá interagir e incentivar os alunos à reflexão através das situações problemas, e com isso estarão constantemente interagindo com tecnologias e em contato com todo tipo de notícia, especificamente, fundos sobre jogos, esportes, danças, ginásticas e a lutas, que são conteúdos da Educação Física Escolar, assim como acontecimentos nacionais e internacionais. Ou seja, diferentes assuntos, abordados com graus de complexidade variados, expressando pontos de vista, valores e concepções diversos.

Os alunos hoje vivem em um mundo totalmente conectado, com isso, os conteúdos educacionais precisam estar contextualizados social e culturalmente com a formação de aprendiz do educando, fazendo-se necessário questionar, teorizar, contextualizar, problematizar todas as dimensões que eles podem alcançar (científica, histórica, social, cultural, política, econômica).

Assim, considera-se a ferramenta tecnológica como um instrumento importante no contexto escolar, quando articulada a uma prática formativa que leva em conta os saberes trazidos pelo aprendiz, procurando juntá-los aos conhecimentos escolares, presentes principalmente nas TIC; processo que origina práticas pedagógicas cuja mediação entre os indivíduos (alunos e professores) e as tecnologias é essencial para a produção do conhecimento (SENA, 2011, p.06).

Com o uso das TICs é possível romper com as concepções pré-concebidas da sala de aula, sendo necessário, para tal, desenvolver a importância de espaço e tempo de ensino. As TICs podem ser utilizadas para a modificação do ambiente formal de ensino, de modo que seja possível por meio delas criar um ambiente em que a produção do conhecimento aconteça de forma criativa, atraente e participativa. A modificação no processo de ensino ocorre por um movimento em que educador e educando aprendam e ensinem utilizando imagens (estáticas e/ou em movimento), sons, formas textuais e diferentes ferramentas tecnológicas, para com isso adquirir as informações necessárias à sobrevivência no dia-a-dia em sociedade. De acordo com Sena (2011, p. 08), a introdução do uso das TICs na prática pedagógica da Educação Física não é tarefa fácil e nem impossível. “Uma sugestão é planejar interlocuções pedagógicas com os conteúdos da Educação Física agregando outros materiais (os tecnológicos), outros espaços e novas metodologias, para mais tarde implementá-las”.

A introdução efetiva das tecnologias parte, inicialmente, da sua aceitação pelos sujeitos escolares, aluno e professores, embasando os assuntos específicos da Educação Física, transformando a aula com diversos conhecimentos através de anotações, levantamento de informações, curiosidades, questionários, sugestões, comunicados, e fazendo com que o aluno levante debates, comentando, interagindo, discutindo, refletindo e fazendo uma sintetização de todo conteúdo estudado por meio de exposições (orais, fotográficas, cartazes, faixas, painéis, slides), com seminários, jornal escolar, rádio, vídeos e blogs.

Existem diferentes tecnologias digitais e novas linguagens que fazem parte do cotidiano dos alunos nas escolas. Uma das ferramentas da nova tecnologia mais acessível aos alunos é o celular, oferecendo muitas possibilidades didáticas, trabalho com fotos, filmagens, mensagens e com a própria Internet. Ao invés de proibi-los, é possível o uso dessa ferramenta como uma forma de inovação nas aulas. Como exemplo pode-se propor a filmagem dos trabalhos de danças, a apresentação das notícias da escola em jornais, envolvendo conteúdos da Educação Física e temas transversais.

Propor atividades que envolvam o uso de celulares para grupos de alunos em que pelo menos um aluno do grupo disponha do equipamento com o recurso que será utilizado, é uma forma dos alunos interagirem mais nas aulas de Educação Física, possibilitando ambientes virtuais de aprendizagem. Com isso, os alunos têm a possibilidade de se relacionar, trocando informações, trabalhando com temas sugeridos pelo professor, onde possam ter um conhecimento mais aprofundado, fazendo suas observações individuais, debatendo o assunto sob vários pontos de vista, e fazendo suas anotações.

Os alunos chegam à escola com um pensamento sobre como usar as TICs. Contudo, cabe ao professor explorar novas formas de utilização desses recursos e possibilidades de transformação. Portanto, utilizar as tecnologias no processo de ensino e aprendizagem é uma maneira de se aproximar das novas gerações que hoje se encontram no ambiente escolar. Para Diniz (2012, p.195), trabalhar com as TICs na Educação Física Escolar

mostrou-se como uma alternativa válida para apresentar aos alunos uma possibilidade diferente para desenvolver os conteúdos da cultura corporal. Tratar estes elementos sob uma perspectiva desafiadora levantou mais um recurso didático que pode auxiliar o professor no seu dia-a-dia, além de incentivar os alunos a buscar outras fontes de conhecimento sobre este componente curricular.

As TICs podem ser úteis para pesquisas durante a aula, para gravar trechos de explicação do professor e até para compartilhar materiais com a turma, por meio de redes sociais (como Twitter, Facebook, WhatsApp, blogs). Contudo, é preciso fazer um planejamento focado em determinado conteúdo com objetivos distintos. Também é preciso ter uma diálogo com a turma e deixar claro quais dispositivos (ferramentas de aprendizagem) serão utilizados, os tipos de ofícios e em quais

períodos que os alunos devem ou não usar os equipamentos. O uso dessas ferramentas em momentos inapropriados desvia a atenção da aula e não permite atingir o(s) objetivo(s) estabelecido(s).

A utilização das tecnologias da informação e comunicação tem como um dos objetivos possibilitar aos alunos a interação nas aulas com debates, tendo autonomia nas suas próprias ideias. Por isso, as TICs permitem a ampliação e revolução não somente da Educação, mas também da Educação Física. Sendo ferramentas encontradas em todos os lugares e quase acessível a todas as pessoas, é papel da Escola incluir seu uso de forma benéfica para formação humana e profissional.



## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hoje tecnologia na sociedade atual tem um desempenho agitador que transforma o jeito das pessoas, o modo de enxergar no meio que convivem, com isso vem causando impacto e influências nos indivíduos, tratando dos relacionamentos interpessoais e valores. Dessa forma, o que tem se debatido nos últimos tempos é a importância que as tecnologias da informação e comunicação (TICs) têm no âmbito escolar. Definidas como um conjunto de recursos tecnológicos, utilizados de uma forma objetiva comum, no trabalho, nos estudos, nos lazeres e nas comunicações, as TICs oferecem diversas maneiras e possibilidades de ensinar e aprender, criando oportunidades e desafios para alunos, professores e gestores educacionais.

A área da Educação é carregada de expectativas e impasses, e com a inclusão das novas TICs inicia uma nova revolução educacional, gerando uma série de transformações, com o objetivo de promover a cultura e a formação essencial ao desenvolvimento da sociedade da informação. Portanto, o principal é que o ensino esteja sempre em primeiro lugar, visando a melhor educação aos alunos. Com isso, o uso das TICs deve estar focado nos objetivos que se deseja alcançar através da educação, centrada nas figuras de professor e aluno. Assim, é de grande importância que as escolas abordem o uso das TICs de uma forma crítica e consciente, para que os indivíduos saiam da instituição com capacidade de fazer o bom uso dessas ferramentas, analisando os subsídios pilados a cada instante e não deixando que se torne em algo compulsivo.

Nesse sentido, esta pesquisa foi muito importante para destacar como as tecnologias da informação e comunicação podem ser apresentadas como mais uma ferramenta didática para auxiliar o professor em sua prática pedagógica, considerando que com o uso desses recursos é possível mudar o contexto de uma aula, devido à admiração que os alunos têm por esses instrumentos revolucionários, e refletindo sobre o quanto a tecnologia está presente no dia-a-dia dos alunos e o como pode ser extraordinário para o processo de ensino-aprendizagem.

Por isso que se deve desenvolver, nos ambientes escolares, projetos que envolvam as TICs, sendo analisados e discutidos os aspectos mais complicados ou mais difíceis que essas ferramentas possibilitam, juntamente com a implantação de ações públicas e projetos que levem a capacitação de profissionais no manuseio destes recursos em suas aulas. Adequando um debate permitindo uma reflexão crítica para nossos alunos sobre temas relacionados às TICs, tornando eles capazes de se transformarem em cidadãos autônomos.

A partir dessas considerações, percebem-se as possibilidades de uso das TICs na escola, e conseqüentemente na Educação Física Escolar, contribuindo para que os alunos venham se apropriar criticamente dos conteúdos trabalhados. Assim, a tecnologia configura-se como uma aliada do professor de Educação Física no seu papel de educar através do movimento e do desenvolvimento da cultura corporal.

Educar significa analisar, refletir e se apropriar das estruturas, dinâmicas e linguagens da mídia e novas tecnologias, e dentro da sala de aula requer um planejamento de como introduzir esses recursos tecnológicos adequadamente, buscando aprendizagens significativas, onde as tecnologias sejam empregadas de forma eficiente e eficaz. É possível propor atividades que envolvam uma ou mais ferramentas tecnológicas para o uso em grupo de pesquisa, possibilitando ambientes virtuais de aprendizagem, e com isso tem possibilidades de se relacionarem, trocando informações, gravando trechos de explicações do professor e até mesmo compartilharem com a turma por meio das redes sociais as atividades trabalhadas em sala de aula com conteúdos específicos da Educação Física.

Dessa forma, o aluno passa de mero receptor e expectador, que só observa e nem sempre compreende, para um sujeito mais ativo e participativo, onde os conteúdos passam a ser mais assimilado através da interação com o uso dessas novas tecnologias, colaborando como o processo educacional, desde que não sejam usadas sem um objetivo específico e sem a orientação do professor. Sua utilização pode abrir novas possibilidades para alunos e professores, superando as barreiras físicas e o acesso limitado aos recursos de informação existentes e, literalmente, colocando o mundo acessível na ponta dos dedos.

Essa pesquisa não se esgota aqui, pois, à medida que se estuda sobre o tema, novas problemáticas surgem. E com isso, novos estudos podem ser propostos dentro do curso de Educação Física, como:

- Analisar como os professores utilizam as tecnologias de informação e comunicação nas aulas de Educação Física Escolar;
- Identificar as tecnologias de informação e comunicação viáveis de serem utilizadas nas aulas de Educação Física no Ensino Fundamental e no Ensino Médio;
- Analisar como as tecnologias de informação e comunicação interferem no cotidiano dos alunos nas aulas de Educação Física Escolar;
- Analisar de que forma as tecnologias de informação e comunicação podem ajudar no processo contra o sedentarismo nas aulas de Educação Física.

## REFERÊNCIAS

BASTO, João. A Educação Tecnológica – Conceitos, Características e Perspectivas. In: **Coletânea Educação & Tecnologia**. v.1, n.1. Pato Branco/PR: UFTPR, 1998.

BIANCHI, Paula; HATJE, Marli. **A formação profissional em Educação Física permeada pelas tecnologias de informação e comunicação no Centro de Educação Física e Desporto da Universidade Federal de Santa Maria**. Revista Pensar a Prática. Santa Maria, v.10, n. 2, 2007.

BIANCHI, Paula; PIRES, Giovani. **Possibilidades para o ensino-aprendizagem com tics na educação física escolar**: uma experiência com blogs. Cadernos de Formação RBCE, p.45-55, março, 2010.

CARLOS, Juan. **Educação e Novas Tecnologias**: esperanças e incertezas? Brasília: UNESCO, 2004.

DALFOVO, Michael Samir; LANA, Rogério Adilson; SILVEIRA, Amélia. **Métodos quantitativos e qualitativos**: um resgate teórico. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.2, n.4, p.01- 13, 2008.

DINIZ, Irla. **Os usos da mídia em aulas de Educação Física Escolar**: possibilidades e dificuldades. In: Revista Movimento. Porto Alegre, v. 18, n. 03, p. 183-202, jul/set de 2012.

GERHARDT, Tatiana Engel; SOUZA, Aline Corrêa. **Métodos de Pesquisa**, EAD SÉRIE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. Rio Grande do Sul, 2009.

LAZZAROTTI FILHO, Ari; FIGUEIREDO, Valéria Chaves. Editorial. In: **Revista Pensar a Prática**. v.10, n.2. Goiânia/GO: UFG, 2007. Disponível em

<<http://www.revistas.ufg.br/index.php/fef/article/view/1702/1680>> Acesso em 08 maio de 2015.

LEITE, Werlayne Stuart Soares; RIBEIRO, Carlos Augusto do Nascimento. **Inclusão das TICs na educação brasileira: problemas e desafios**. Revista Internacional de Investigación en Educación. Bogotá, Colombia. V.5, nº10, p.173-187, 2012.

LIBÂNIO, José Carlos. **Adeus professor, Adeus professora? Novas exigências educacionais e profissão docente**. São Paulo, Brasil, v. 2, 13 ed., 2011.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

OLIVEIRA, Maxwell Ferreira. **Metodologia Científica: um manual para a realização de pesquisas em administração**. Catalão: UFG, 2011.

PIOVESAN, Armando; TEMPORINI, Edméa Rita. Pesquisa Exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. In: **Revista Saúde Pública**. v.29, n.4. São Paulo: USP, 1995. Disponível em <<http://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/24130/26095>> Acesso em 10 maio 2015.

PIRES, Giovani; LAZZAROTI, Ari; MENDONÇA, Mariana. **Educação Física, Mídia e Tecnologias**. Incursões, Pesquisa E Perspectivas. Kinesis, v.30, n.1, Jan/Jun. 2012.

PONTE, João Pedro. **Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: Que desafios?** Revista Iberoamericana. Lisboa, Portugal, n. 24, 2000.

RAMOS, Sergio. **Tecnologias da Informação e Comunicação: Conceitos Básicos**. (Material Didáticos). Aveiro, Portugal, 2008. Disponível em <[http://livre.fornece.info/media/download\\_gallery/recursos/conceitos\\_basicos/TIC-Conceitos\\_Basicos\\_SR\\_Out\\_2008.pdf](http://livre.fornece.info/media/download_gallery/recursos/conceitos_basicos/TIC-Conceitos_Basicos_SR_Out_2008.pdf)>. Acesso em 08 maio 2015.

REIS, Júnias Belmont Alves dos. O conceito de tecnologia e tecnologia educacional para alunos do ensino médio e superior. In: **Anais 17º Congresso de Leitura do**

**Brasil (COLE).** Campinas: FAEPEX, UNICAMP, 20 a 24 julho 2009. Disponível em <  
[http://alb.com.br/arquivo-  
morto/edicoes\\_anteriores/anais17/txtcompletos/sem16/COLE\\_932.pdf](http://alb.com.br/arquivo-morto/edicoes_anteriores/anais17/txtcompletos/sem16/COLE_932.pdf)> Acesso em  
25 julho 2015.

RODRIGUES, Nara Caetano. **Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação:** um desafio na prática docente. Fórum Linguístico, Florianópolis, v.6, n.1 (1-22), jan-jun, 2009.

SENA, Dianne. **As Tecnologias da Informação e da Comunicação no ensino da Educação Física Escolar.** Hipertextus. Revista Digital, n.6, Ago. 2011

SILVA, Marcos Nunes da; MENDANHA, José Francisco. A importância da ferramenta tecnológica no contexto social e educacional. In: **Revista Científica do ITPAC.** v. 7, n. 1, 2014. Disponível em  
<<http://www.itpac.br/arquivos/Revista/71/7.pdf>>. Acesso em 25 julho 2015.