## UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE INSTITUTO NOROESTE FLUMINENSE DE EDUCAÇÃO SUPERIOR MESTRADO EM ENSINO

JOÃO PAULO DE OLIVEIRA FARIA

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS MEDIADAS PELAS TECNOLOGIAS: PROPOSTAS E DESAFIOS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

### JOÃO PAULO DE OLIVEIRA FARIA

# PRÁTICAS PEDAGÓGICAS MEDIADAS PELAS TECNOLOGIAS: PROPOSTAS E DESAFIOS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em Ensino, do Instituto do Noroeste Fluminense de Educação Superior, Universidade Federal Fluminense, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Ensino.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Geórgia Regina Rodrigues Gomes.

F224i Faria, João Paulo de Oliveira

Práticas Pedagógicas mediadas pelas Tecnologias: propostas e desafios no contexto da Educação Física Escolar/ João Paulo de Oliveira Faria; Geórgia Regina Rodrigues Gomes, orientador. Santo Antônio de Pádua, 2020.

133 f. : il.

Dissertação (mestrado)-Universidade Federal Fluminense, Santo Antônio de Pádua, 2020.

DOI: http://dx.doi.org/10.22409/PPGEn.2019.m.08561921714

1. Tecnologias de Informação e Comunicação. 2. Educação Física Escolar. 3. Práticas Pedagógicas. 4. Produção intelectual. I. Gomes, Geórgia Regina Rodrigues, orientador. II. Universidade Federal Fluminense. Instituto do Noroeste Fluminense de Educação Superior. III. Título.

CDD -

### JOÃO PAULO DE OLIVEIRA FARIA

# PRÁTICAS PEDAGÓGICAS MEDIADAS PELAS TECNOLOGIAS: PROPOSTAS E DESAFIOS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Dissertação Parcial apresentada à Banca Examinadora da Universidade Federal Fluminense, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino, sob orientação da Professora Doutora Geórgia Regina Rodrigues Gomes.

#### BANCA EXAMINADORA

Prof <sup>a</sup> . Dr <sup>a</sup> . Geórgia Regina Rodrigues Gomes (Orientadora) - U	ΙFΙ
Prof <sup>a</sup> . Dr <sup>a</sup> . Maristela Barenco Corrêa de Mello - UFF	
Prof <sup>a</sup> . Dr <sup>a</sup> . Juçara Gonçalves Lima Bedim – UNIG	

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus pelo dom da vida e por me possibilitar equilíbrio e empenho na realização das minhas tarefas diárias.

Aos meus pais, pelos ensinamentos e pela educação diária.

Aos meus irmãos: Christiani e Moisés, por sermos geneticamente e afetivamente tão unidos e firmes nos propósitos da vida fraterna. E, aos sobrinhos Gregório e Miguel pela alegria que só as crianças nos trazem.

Ao meu companheiro Marlon Alves e a minha cunhada Isabel Uchôa pelo companheirismo e ajuda nos momentos mais difíceis por que passamos.

A minha Orientadora Prof. Dr<sup>a</sup>. Geórgia Regina Rodrigues Gomes que acreditou em mim e me abriu às portas para esta nova experiência, mesmo quando muitos não acreditaram.

Aos alunos do 4º Período do Curso de Licenciatura em Educação Física (2019.2) do Instituto de Educação do Município de Itaperuna (ISEMI), bem como à Direção e Coordenação Acadêmica por permitirem parte da realização deste trabalho.

Aos Professores de Educação Física do Noroeste Fluminense que também fizeram parte desta pesquisa.

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho, a Luz da minha vida, minha Mãe. Que *in memorian*, hoje torce pelas minhas conquistas num outro cosmo. Que me guia, me inspira e me acalma quando por vezes, não vejo saída. Que permanece no meu pensamento e nas minhas atitudes. Por me ensinar o caminho da dignidade e do trabalho. E que tem me dado força para cumprir com os meus objetivos de vida: amor, fé e devoção.



#### **RESUMO**

A Educação Física (EFI) pode ser entendida como uma área de conhecimento que "lida" pedagogicamente com o termo "cultura corporal de movimentos". Ao tematizar as práticas corporais, professores e alunos codificam, interpretam e vivenciam diferentes manifestações corporais produzidas pela humanidade. O presente trabalho levanta uma proposta em que a tecnologia, a informática e os ambientes cibernéticos são importantes dispositivos que atravessam a EFI na contemporaneidade, afinal as "linguagens tecnológicas" fazem parte do universo social e cultural das escolas e dos jovens de hoje, conhecidos como "nativos digitais". Desta forma, o objetivo deste estudo foi propor reflexões sobre as diferentes possibilidades que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) podem oferecer para as aulas de EFI no Ensino Médio. A construção de práticas pedagógicas apoiadas na tecnologia pode romper com o caráter tradicional e tecnicista tão enraizado no cenário desta disciplina ao longo dos anos, desde que a máquina e os ambientes cibernéticos sejam pensados para construir os conhecimentos em EFI, e não para reproduzi-los mais uma vez. A fundamentação teórica da pesquisa estruturou-se a partir das seguintes temáticas: Análise histórica sobre a EFI Escolar; 2) A crise epistemológica na EFI; 3) Interdisciplinaridade, Transversalidade e Tecnologia: diálogo sobre a prática pedagógica na EFI Escolar e, 4) Tecnologia, Ensino e Educação Física, bem como uma seção destinada à apresentação de trabalhos relacionados ao tema principal deste trabalho. Quanto à metodologia, foi dividida em dois momentos: de caráter exploratório, quando por meio de um questionário estruturado aplicado a 50 Professores de EFI atuantes em turmas de EM, coletou informações gerais sobre o uso da TICs no contexto escolar; de caráter descritivo, quando realizou um Estudo de Caso, em que 35 Estudantes de um Curso de Licenciatura em EFI construíram e analisaram sequências didáticas permeadas pelas TICs trabalhando a partir dos seguintes temas: jogos, esportes, lutas, danças, ginásticas e práticas de aventura. Os resultados indicaram que 94% dos docentes reconheceram a importância das TICs no processo de construção e elaboração das aulas; aproximadamente 90% utilizam datashow, televisão e celular como recursos em sua prática cotidiana e 82% acreditam que as TICs são importantes estratégias para auxiliar o processo ensino e aprendizagem nos dias de hoje. Os principais entraves percebidos para uma prática pedagógica com as TICs foram: escassez de material, falta de formação docente, tempo para o preparo das aulas, desinteresse dos alunos e insegurança (falta de domínio técnico). Em relação ao estudo de caso, foi possível inferir que: a visão "Instrucionista" sobre o uso do computador poderá reforçar o caráter tecnicista na EFI, enquanto a perspectiva "Construcionista" poderá trazer práticas mais autônomas, críticas e contextualizadas. Todas as práticas corporais permitem um atravessamento positivo pelas TICs. A tecnologia, a informática e os ambientes da Cibercultura aparecem como uma possibilidade interessante em defesa da democratização e da promoção de conteúdos diversificados da cultura corporal nas aulas de Educação Física.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tecnologias de Informação e Comunicação, Educação Física Escolar e Práticas Pedagógicas.

#### **ABSTRACT**

Physical Education (P.E.) can be comprehended as an area of knowledge that "deals" pedagogically with the expression "body movement culture". In order to thematize body practices, teachers and students encode, interpret and experience different body manifestations produced by humanity. The current work raises a proposal in which technology, computing and cyber environments are meaningful devices that achieve P.E. in contemporary times; after all, "technological languages" are included in the social and cultural universe of schools as well as in today's young people, known as "digital natives". Accordingly, the purpose of this current study is to propose reflections about different possibilities that Information and Communication Technologies (ICTs) can offer for P.E. High Schools classes. The construction of pedagogical practices based on technology can rupture with the traditional and technicist framework so entrenched in this school subject scenery over the years, as long as the machinery and the cyber environments are designed to develop P.E. knowledge, as oppose of reproducing it again. The theoretical principle of this research was structured based on the following themes: 1) historical analysis in P.E. at school classes; 2) The epistemological crisis at P.E.; 3) Interdisciplinarity, Transversality and Technology: a dialogue about the pedagogical practice in P.E. at school and, 4) Technology, Teaching and Physical Education, as well as a section presenting previous works related to the main theme of this research. Concerning the methodology, it was divided into two moments: explanatory, when using a structured questionnaire applied to 50 P.E. active teachers to High School students. In this case, it was collected general information about the use of ICT in the school context. The second moment – the descriptive one – was based on a case study in which 35 students of P.E. Degree Course construct and analyze didactics sequences permeated by ICTs, working from the following themes: games, sports, fights, dances, gymnastics and adventure practices. The results indicated that 94% of the teachers recognized the importance of ICTs in the process of developing and creating classes, approximately 90% of them use projector, television or cellphone as resources in their daily practice and 82% of them believe that ICTs are important strategies to assist the teaching learning process nowadays. The main obstacles noticed regarding a pedagogical practice with ICTs were: shortage of material, lack of teacher training, time for preparing classes, students' disinterest and insecurity (lack of expertise). Regarding the Case study, it was possible to infer that: the "instrumentalist" view on the use of computer may reinforce the technicist aspect, while the constructionist perspective may bring more autonomous, critical and contextualized practices. All body practices allow a positive approach by ICTs. Technology, computing and cyberculture environments appear as an interesting possibility in defense of democratization and promotion of diversified body culture contents in Physical Education classes.

KEY-WORDS: Information and Communication Technology, Physical Education at School and Pedagogical Practices

# LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Eixos Temáticos: Esportes	82
Quadro 2 – Eixos Temáticos: Lutas	85
Quadro 3 – Eixos Temáticos: Danças	88
Quadro 4 – Eixos Temáticos: Jogos e Brincadeiras	90
Quadro 5 – Eixos Temáticos: Práticas de Aventura	92
Quadro 6 – Eixos Temáticos: Ginásticas	95
Quadro 7 – Principais vantagens quanto à utilização das TICs na EFI	99
Quadro 8 – Análise Crítica sobre a relação: TICs e EFI	103
Quadro 9 - Abordagens Construcionista e Instrucionista do Computador ap	olicadas ao
contexto da EFI	109

# LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Sobre identificação do Gênero
Gráfico 2 – Sobre a Formação Acadêmica dos Professores
Gráfico 3 – Sobre as atividades que levam à utilização do computador ou celular para fins educacionais
Gráfico 4 – Sobre o significado da sigla TICs
Gráfico 5 – Percepção do uso de recursos tecnológicos e digitais para o ensino na EFI 76
Gráfico 6 – Principais recursos midiáticos utilizados nas aulas de EFI
Gráfico 7 – Principais motivos que impedem a utilização das TICs nas aulas de EFI 78
Gráfico 8 – Principais motivos que levam a utilização das TICs nas aulas de EFI79
Gráfico 9 – Formação Acadêmica para utilização das TICs
Gráfico 10 – Principais assuntos e conteúdos da EFI a serem abordados pelo uso das TICs
Gráfico 11 – Percepção dos discentes sobre os principais conteúdos que poderão ser beneficiados por práticas pedagógicas com as TIC's

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fluxograma da Dissertação	24
Figura 2: Fluxograma da Pesquisa Exploratória	63
Figura 3: Fluxograma da Pesquisa Descritiva	64

### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**BNCC-** Base Nacional Comum Curricular

DITEC- Departamento de Infraestrutura Tecnológica

EFI- Educação Física

EM – Ensino Médio

ISEMI- Instituto Superior de Educação do Município de Itaperuna

MEC- Ministério da Educação e Cultura

PROINFO- Programa Nacional de Informática na Educação

**SEED-** Secretaria de Educação a Distância

SEEDUC RJ- Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro

UFRGS- Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UFRJ- Universidade Federal do Rio de Janeiro

TICs- Tecnologias de Informação e Comunicação

# **SUMÁRIO**

1 INTRODUÇÃO10
1.1 Justificativa19
1.2 Objetivos
1.2.1 Objetivos Gerais
1.2.2 Objetivos Específicos
1.3 Organização da Dissertação
2 REFERENCIAL TEÓRICO
2.1 Pensamento Educacional brasileiro: uma análise histórica sobre a Educação Física
Escolar
2.2 A crise epistemológica na Educação Física Escolar: do que estamos falando?3
2.3 Interdisciplinaridade, Transversalidade e Tecnologia: diálogo sobre a prática
pedagógica na Educação Física Escolar
2.4 Tecnologia, Ensino e Educação Física
3 TRABALHOS RELACIONADOS50
4 METODOLOGIA62
4.1 Pesquisa Exploratória 62
4.2 Pesquisa Descritiva 63
4.3 Delimitação e alcance do estudo
4.4 Tipo de Pesquisa65
4.5 População e Amostra
4.6 Instrumentos 66
4.7 Coleta de Dados69
4.8 Procedimentos
4.8.1 Aplicação de questionário estruturado aos Professores de Educação Física da
rede estadual do Rio de Janeiro, pertencentes à macrorregião do noroeste fluminenso
70
4.8.2 Estudo de Caso: Caminhos percorridos para a elaboração do Portfólio70
4.8.2.1 Ações Iniciais
4.8.2.2 Ações relacionadas às práticas pedagógicas em campo, coletas de
resultados e elaboração do portfólio

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO73
5.1 Pesquisa Exploratória – Aplicação do Questionário aos Professores de EFI73
5.2 Pesquisa Descritiva – Estudo de Caso
5.2.1 Relato das Vivências em Campo: Análise das Práticas Pedagógicas a partir dos
seis Eixos temáticos principais da EFI, tendo como referência a construção de
Atividades com as TICs82
5.2.2 Percepção dos Discentes do 4º período de um Curso de EFI sobre quais as
Práticas Corporais necessitam ou podem ser mais exploradas por intervenções com as
TICs97
5.2.3 Principais vantagens sobre a utilização das TICs nas aulas de EFI99
5.2.4 Análise crítica sobre a relação: TICs e EFI
5.2.5 Abordagens Construcionista e Instrucionista: o Computador no contexto da EFI
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS111
6.1 Conclusões
6.2 Contribuições e Sugestões
6.3 Trabalhos futuros
REFERÊNCIAS116
APÊNDICE

## 1 INTRODUÇÃO

A Educação Física é uma área de conhecimento que trata, pedagogicamente, na escola, do tema denominado "cultura corporal". Ela se configura apresentando como proposta de conteúdos o que chamamos de Práticas Corporais, que são: os jogos, os esportes, as ginásticas, as danças, as lutas e as práticas de aventuras. O estudo desse conhecimento visa apreender a expressão corporal como linguagem construída e vivenciada pela humanidade ao longo dos anos. O homem se apropria da cultura corporal dispondo sua intencionalidade para o lúdico, o artístico, o agonístico, o estético. Em face delas, o ser humano pode desenvolver um sentido pessoal para exprimir as suas subjetividades e pensamentos. Pelo movimento corporal o homem relaciona as significações objetivas com a realidade da sua própria vida, do seu mundo e das suas motivações (BRACHT *et al.*, 1992).

Para Nascimento (2009), a Educação Física tem como objeto de estudo o conhecimento das manifestações que compõem a cultura corporal, ou seja, as formas de representação do mundo através do corpo e suas dimensões sociais, psicológicas e motoras.

Santos e Zaffalon (2007, p. 22) afirmam que:

A Educação Física nesta concepção é entendida como uma disciplina que trata do jogo, da ginástica, do esporte, da dança, da capoeira, e de outras temáticas como sendo um conhecimento da cultura corporal de movimento, e esta cultura corporal compreendida como o conjunto de atividades culturalmente produzidas pelo homem e historicamente situadas.

De acordo ainda com Santos e Zaffalon (2007), na escola, o professor de Educação Física apresenta um conhecimento diversificado mantendo com o aluno um diálogo não só desportivo, mas também cultural e social fazendo com que essa aproximação favoreça o seu papel de mediador do conhecimento percebendo que a EFI vai muito além das concepções físicas e motoras apregoadas historicamente.

Os diálogos em EFI são atravessados hoje pelas intercorrências e informações constantes da internet e dos ambientes cibernéticos que colaboram para a construção e a produção das práticas corporais na atualidade. As "linguagens tecnológicas" pertencem ao universo juvenil deste século, sendo assim, pensar, produzir, refletir e vivenciar práticas corporais nas aulas de EFI também por meio dos universos digitais (tecnologia, computador, aplicativos, internet, etc) é uma nova forma de ser e estar no mundo da cultura corporal.

Antes só o professor ditava como seria o movimento, hoje isto já não basta. A tecnologia pode servir para instruir e para construir novas formas de pensar o movimento humano.

Os livros e os cadernos estão sendo substituídos por tablets. Os quadros negros ou brancos, mais recentemente, perderam espaço para as lousas digitais. Os deveres de casa, antes feitos em folhas e papéis pautados, hoje podem ser também produzidos em redes sociais como WhatsApp, e-mails e blogs. O professor já não é considerado o detentor e o aluno o receptor do conhecimento, fala-se entre mediação do processo de ensino aprendizagem. O uso da internet e seus aliados denotam uma nova tendência contemporânea para aquisição e produção de conhecimento, a tal "Era do Conhecimento" e "Os Ambientes Interativos e Virtuais de Aprendizagem" formam um espaço conhecido como "Universo da Cibercultura" possibilitando as interrelações dos saberes, mesmo que por vezes de maneira superficial, mas que não merecem sua desconsideração, pois muitos pontos positivos poderão ser pensados a partir deste fenômeno. O que parecia futurista, hoje se tornou uma tônica nas escolas. Para Pierre Lévy (1999), a era da inteligência coletiva e da cibercultura faz com que as pessoas vivenciem o início de uma transformação cultural, em que a construção do conhecimento ocorra de forma colaborativa. Em se tratando dos processos formais e não formais da educação, o autor ainda explica que os professores precisam mergulhar na cultura digital, para compreender o universo dos estudantes. E que os educadores podem utilizar as ferramentas virtuais em beneficio da educação, explorando suas singularidades dando mais espaço para que os estudantes participem mais ativamente no processo de ensino-aprendizagem.

Nessa senda, Papert (1994), também aborda a importância que o computador pode ter ao ser usado nos processos educacionais. O autor apresenta duas abordagens pedagógicas quanto ao seu uso: "Instrucionista e Construcionista". Afirma que o computador pode ser usado tanto como máquina de ensinar ou como máquina para ser ensinada. O uso desta ferramenta como máquina de ensinar consiste na informatização dos métodos de ensino tradicionais. Do ponto de vista pedagógico esse é o paradigma Instrucionista. Já pela abordagem Construcionista, o pesquisador relata que ele seja considerado como uma prática pedagógica pela qual o aprendiz constrói o seu próprio conhecimento, ou seja, por intermédio do computador, o aluno potencializa os saberes e as suas experiências.

Neste novo cenário educacional, a relação professor e aluno, bem como os processos de ensino-aprendizagem ganham sinônimo de interatividade, conforme nos ensina Freire (2000) citando as metodologias ativas de aprendizagem, na qual o educador deixa de ser um

transmissor de saberes para converter-se em formulador de problemas, provocador de interrogações, coordenador de equipes de trabalho, sistematizador de experiências e memória viva de uma educação que, em lugar de prender-se à transmissão, valoriza e possibilita o diálogo e a colaboração modificando o modelo da transmissão, pois abre espaço para o exercício da participação genuína, isto é, participação sensório-corporal e semântica. Não apenas mecânica, cartesiana e pragmática (SILVA, 2003).

De acordo com Moran (2015, p. 19) nas metodologias ativas:

As escolas que nos mostram novos caminhos estão mudando o modelo disciplinar por modelos mais centrados em aprender ativamente com problemas, desafios relevantes, jogos, atividades e leituras, combinando tempos individuais e tempos coletivos; projetos pessoais e projetos de grupo. Isso exige uma mudança de configuração do currículo, da participação dos professores, da organização das atividades didáticas, da organização dos espaços e tempos. Nas metodologias ativas de aprendizagem, o aprendizado se dá a partir de problemas e situações reais; os mesmos que os alunos vivenciarão depois na vida profissional, de forma antecipada, durante o curso.

Assim ainda segundo Freire (2000, p. 25) sobre a utilização das metodologias ativas "As crianças precisam crescer no exercício desta capacidade de pensar, de indagar-se e de indagar, de duvidar, de experimentar hipóteses de ação, de programar e de não apenas seguir os programas a elas, mais do que propostos, impostos".

Como objeto de análise principal deste trabalho, faz se oportuno trazer à tona, a configuração pedagógica atual pela qual a disciplina curricular obrigatória da educação básica "Educação Física" tem se apresentado nos meandros das quadras e salas de aulas na atualidade. Segundo Gonzalez e Fensterseifer (2010) esta disciplina não conquistou seu espaço para que pudesse ser reconhecida e valorizada enquanto área de conhecimento, pois ela sofre ao longo do tempo um processo de desvalorização sendo, muitas vezes, concebida como um componente curricular menos importante que as demais, mesmo sendo reconhecida legalmente como disciplina obrigatória em toda educação básica no Brasil. Sua carga horária é reduzida, o professor responsável pelas aulas, muitas vezes, não possui formação específica em EFI, apresentam pouca formação continuada, falta material pedagógico, os espaços são parcos, os conteúdos são mecânicos, cartesianos e descontextualizados e ainda observa-se a negação ao direito constitucional de promoção, acesso e democratização do desporto, que hoje poderia ser compreendido em sua plenitude pelo termo "práticas corporais", segundo literatura atual (BRASIL, 1988).

O cenário lamentável supracitado faz com que as aulas de EFI não oportunizem a vivência e a promoção de diferentes práticas corporais contemporâneas, negligenciando os

princípios da diversidade e alteridade dos conteúdos apregoados pelos Parâmetros Curriculares Nacionais da disciplina (BRASIL, 1998). Indubitavelmente o direito ao acesso a diferentes práticas da cultura corporal ocorrem por hora, pela falta de recursos pedagógicos, pela imobilidade física típica desta cultura juvenil atual e pelas práticas pedagógicas de professores com má formação acadêmica ou simplesmente pelo gosto particular por certos esportes que se perpetuam ao longo dos tempos.

Estudos têm evidenciado a importância e a necessidade de se estudar as TICs como possibilidades para uma prática pedagógica mais contextualizada e interdisciplinar no cenário da EFI Escolar, bem como compreender os espaços interativos de aprendizagem e a teoria da cibercultura aplicadas à educação e a EFI. De acordo com Azevedo *et al.* (2008), a produção acadêmica sobre o uso das TICs na EFI tem aumentado significativamente, mas ainda é insuficiente no que diz respeito à formação docente e à elaboração de propostas que tenham como base a utilização de aparatos tecnológicos, meios digitais, *softwares*, aplicativos e ambientes interativos de aprendizagens que oportunizem a diversidade de movimentos e práticas corporais nas escolas. Este fato revela também a preocupação da área em propor ações educativas a partir do uso das TICs, visando à formação crítica de seus alunos, especialmente no que tange à recepção de informações sobre a esfera esportiva, da qualidade de vida e saúde, atividade física e estética e, mais recentemente, sobre o impacto dos megaeventos esportivos.

Desta forma, o presente texto vislumbra o reconhecimento das TICs como Práticas Pedagógicas possíveis no processo de democratização e promoção de práticas corporais contemporâneas que se configuram como diversificadas, plurais e alternativas, conforme orientação da nova Base Nacional Comum Curricular da área da EFI (BRASIL, 2017).

#### 1.1 JUSTIFICATIVA

O modelo educacional brasileiro sofreu uma série de transformações marcadas pelas diversas crises políticas e contradições epistemológicas no que tange à formulação de objetivos, propostas curriculares, linhas metodológicas, adoção e criação de modelos avaliativos e seleção de recursos didáticos pautados na evolução tecnológica e digital percebidas pelo mundo contemporâneo. O uso de aparelhos digitais, da própria informática

educacional, das mídias eletrônicas e das TICs alterou profundamente a estrutura organizacional, pedagógica, política e filosófica da escola do século XXI (VALENTE, 1999).

Atualmente tem-se discutido sobremaneira o uso das TICs no processo educacional. Tal conceito pode ser definido como um conjunto de recursos tecnológicos, utilizados de com um objetivo integrada e comum que por funções dos hardware, software e telecomunicações proporcionam ao indivíduo maior informação, competência e experiência (PACIEVITCH, 2014). Ainda neste contexto, o termo em questão pode ser classificado como a conjunção da tecnologia computacional com a tecnologia das telecomunicações tendo na internet a sua mais forte expressão. Cabe salientar ainda que, quando essas tecnologias são utilizadas para fins educativos, é possível considerá-las como um subdomínio da Tecnologia Educativa (MIRANDA, 2007).

Acredita-se que a escola ainda está longe de reconhecer e assimilar a mudança gerada pela tecnologia com a mesma velocidade que ocorre no mundo, prova disso seria a falta de urgência em promover para seus professores a "alfabetização digital", requisito fundamental para a eficácia deste novo ambiente educacional, pois o que tem impedido o bom resultado da tecnologia educacional nas escolas é o fato de os professores utilizarem os equipamentos em suas aulas sem alterar a prática habitual de ensinar (COELHO, 2008). Neste contexto, ainda, Mattar (2010) acredita que as TICs podem ser recursos potencializadores da sala de aula tradicional, configurando-se como meios de motivar os alunos, pois são dotados de poderes de ilustração. Além de oportunizarem diferentes experiências, permitindo a análise de situações simuladas e a inclusão de pessoas portadoras de necessidades especiais em tarefas diversas.

Segundo Perrenoud (2000) a formação docente precisa estar alinhada a novas tecnologias, conforme ele indica nas competências do professor necessárias para o novo século, são elas:

1) Organizar e dirigir situações de aprendizagem, 2) Administrar a progressão de aprendizagens, 3) Conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação, 4) Envolver os alunos em suas aprendizagens e em seus trabalhos, 5) Trabalhar em equipe, 6) Participar da administração da escola, 7) Informar e envolver os pais, 8) Utilizar novas tecnologias, 9) Enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão e 10) Administrar sua própria formação contínua (PERRENOUD, 2000, p. 14, *grifo nosso*).

Cabe ressaltar também que, atualmente, os jovens estão cada vez mais conectados com os diversos recursos tecnológicos, uma vez que se tornaram mais populares e acessíveis.

Esses recursos tornaram-se também aliados à intervenção do professor de EFI ao facilitar e proporcionar avanços satisfatórios relacionados às práticas pedagógicas voltadas para a cultura corporal, pois podem viabilizar a compreensão, visualização e exploração de determinados conteúdos que, por vezes, não eram possíveis de serem trabalhados em função das dificuldades de tempo, espaço, material, custo elevado etc. (BETTI, 2001).

No que se refere à prática docente dos professores de EFI atuantes na educação básica brasileira, é possível afirmar que não seja algo comum encontrar professores desta disciplina preocupados com a utilização de recursos tecnológicos em seu cotidiano escolar. A grande maioria acredita que a atividade física e a expressão corporal, por si só, bastam como atrativos para suas aulas. Tal situação pode ocorrer também pela falta de conhecimento e potencialidade destes recursos como estratégias valiosas na lida com a cultura corporal (BARBOSA, 2010).

A questão precípua deste trabalho ultrapassa a busca por neologismos ou expressões diferenciadas para explicar de forma conceitual a antiga expressão "recursos visuais" ou a recente nomenclatura "novas mídias e tecnologias". A ideia central será tomar como ponto de partida alguns questionamentos presentes nos estudos de Miranda (2007) que faz referência ao universo da EFI. Como por exemplo: por que poucos professores utilizam as TICs em sua prática pedagógica? Que tipos de recursos tecnológicos poderiam facilitar o aprendizado nas aulas de EFI? Quais são os fatores que se apresentam como entraves para utilização desses recursos nas aulas de EFI?

A postura do professor crítico acompanha o reconhecimento da nova realidade formatada pelas TICs na sociedade, não apenas aceitando as mudanças, mas contribuindo para que novas propostas surjam. Ainda neste contexto, cabe ressaltar também a tecnologia e os recursos tecnológicos devem ser nossos aliados e não nossos rivais. Na sociedade de hoje é quase impossível combatê-los. Há de se pensar e reconhecer que os ambientes interativos de aprendizagem e os ciberespaços têm relevante papel, tanto quanto as quadras e as salas de aula (BARBOSA, 2010).

Outro fato que merece destaque é o reconhecimento das contribuições e benefícios que as TICs poderão oferecer para o processo de democratização de diferentes práticas corporais contemporâneas nas aulas de EFI rompendo com os modelos tecnicistas e cartesianos que imperam nesta disciplina, além de facilitar a vivência de diferentes práticas da cultura corporal que, por hora, realmente são difíceis de serem vivenciadas, seja pela falta

de espaço, pela falta de material ou pelo domínio técnico e pedagógico que o professor apresente (CAUDURO, 2004).

#### 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Analisar e propor práticas pedagógicas mediadas pelas Tecnologias de Informação e
 Comunicação nas aulas de Educação Física no Ensino Médio.

#### 1.2.2 Objetivos Específicos

- Apresentar estudos teóricos sobre a Educação Física Escolar e as Tecnologias de Informação e Comunicação, buscando dialogar com propostas interdisciplinares e transversais;
- Coletar dados e informações sobre a "Percepção" dos Professores de Educação Física quanto à presença das Tecnologias de Informação e Comunicação no Ensino Médio;
- Construir práticas pedagógicas na Educação Física, voltadas para o Ensino Médio, a partir das Tecnologias de Informação e Comunicação;
- Analisar diferentes Práticas Pedagógicas permeadas pela presença do computador e dos ambientes da cibercultura nas aulas de Educação Física no Ensino Médio.
- Apontar as principais diferenças entre os métodos Instrucionistas e Construcionistas em práticas pedagógicas com a presença do computador nas aulas de Educação Física no Ensino Médio.

## 1.3 ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

Quanto à proposta de estruturação do presente trabalho, a ideia foi organizá-lo da seguinte forma:

No capítulo 2, o referencial teórico responsável pelo embasamento da pesquisa se delineou a partir dos seguintes tópicos: 1) Pensamento Educacional brasileiro: uma análise histórica sobre a EFI Escolar; Em seguida, 2) A crise epistemológica na EFI: do que estamos falando? 3) Interdisciplinaridade, Transversalidade e Tecnologia: diálogo sobre a prática pedagógica na EFI Escolar e por fim, 4) Tecnologia, Ensino e Educação Física.

No capítulo 3, intitulado "Trabalhos Relacionados", a ideia se pautou na perspectiva de apresentar um arcabouço teórico de trabalhos relacionados ao tema desta pesquisa, apresentando também sobre Práticas Pedagógicas voltadas para a relação entre Tecnologia e EFI Escolar.

No capítulo 4, sobre a metodologia da pesquisa, o texto se configurou na tentativa de delinear o percurso realizado para que os objetivos do trabalho fossem alcançados. Neste item, encontra-se a delimitação e Alcance do Estudo, o tipo de Pesquisa realizado, a população e amostra do trabalho, os instrumentos e os critérios referentes à coleta dos dados.

Posteriormente, o capítulo 5, sob a denominação de "Resultados e Discussão", apresenta os principais resultados quantitativos e qualitativos da pesquisa, bem como dialoga com autores e estudos que corroboram com os diálogos e questões levantados pelo trabalho. Para melhor organização, o texto será discutido pelas seguintes Categorias de análises: Relato das Vivências em Campo; Percepção sobre as possíveis intervenções que as TICs poderão contribuir para um repensar nas aulas de EFI; principais vantagens a partir das intervenções em EFI com as TICs; análise crítica a partir das intervenções em EFI com as TICs e, Percepção das Abordagens Construcionista e Instrucionista aplicadas ao contexto da EFI.

Por fim, no capítulo 6, denominado: Considerações Finais, o texto se organizará apresentando as "conclusões" da pesquisa, as contribuições e sugestões pensadas a partir das vivências do Estudo de Caso e Perspectivas para trabalhos futuros.

FLUXOGRAMA DA DISSERTAÇÃO TEMA: PROMOÇÃO E DEMOCRATIZAÇÃO DAS PRÁTICAS CORPORAIS NAS AULAS DE EFI NO ENSINO MÉDIO: FORMAÇÃO DOCENTE E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS A PARTIR DAS TICS. REFERENCIAL TEÓRICO REFERENCIAL METODOLÓGICO 1) Pensamento Educacional brasileiro: **EXPLORATÓRIA** DESCRITIVA uma análise histórica sobre a EFI Escolar; N 2) A crise epistemológica na EFI: do que CAPÍTULO Aplicação de Estudo de caso estamos falando? questionário com 35 discentes estruturado sobre de um curso de 3) Interdisciplinaridade; Transversalidade e a percepção de Licenciatura em Tecnologia: diálogo sobre a prática 50 Professores pedagógica na EFI Escolar; de EFI sobre a construir e relação EFI x analisar Práticas 4)Tecnologia, Ensino e Educação Física. TICs. Pedagógicas em EFI com a presença de TICs no Ensino Médio. 1) Arcabouço teórico contendo trabalhos relacionados ao tema de pesquisa. Resultados e Discussão CAPÍTULO Gráficos, Tabelas e Quadros de Dados. Trabalhos Futuros Contribuições Conclusões da Pesquisa

Figura 1: Fluxograma da Dissertação

Fonte: Próprio autor

### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

# 2.1 PENSAMENTO EDUCACIONAL BRASILEIRO: UMA ANÁLISE HISTÓRICA SOBRE A EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

As Tendências Pedagógicas no campo da Educação brasileira influenciaram fortemente os Pensamentos Educacionais que permearam a construção ideológica e curricular da EFI nas escolas. Tomando como referências precípuas os estudos de Demerval Saviani (Filosofia da Educação) e de Lino Castellani Filho (Tendências Históricas e Pedagógicas da Educação Física), pôde-se inferir que as vertentes da Biologização e da Psico-pedagogização estiveram fortemente alicerçadas nas pedagogias acríticas, ao passo que a Vertente Histórico-crítica construíram seu pensar nas teorias críticas e culturais da educação brasileira. A partir, principalmente das décadas de 80 e 90 os movimentos progressistas da educação contribuíram para o surgimento de diferentes abordagens que objetivaram romper com os modelos tecnicistas, tradicionais, biológicos e esportivistas fortemente alicerçados no positivismo, no neopositivismo e nos movimentos tecnicistas. Os pressupostos teóricos contemporâneos distanciaram-se dos estudos biológicos e tecnicistas do movimento humano e aproximaram-se das análises antropológicas, sociais e culturais sobre as práticas corporais presentes nas escolas brasileiras (CASTELLANI, 1988).

Na tentativa de realizar uma retrospectiva para analisar os caminhos percorridos pela disciplina de EFI ao longo de sua caminhada frente ao sistema educacional brasileiro, indubitavelmente a Reforma de Couto Ferraz publicada em 1851, pode ser considerada como o marco legal que incluiu a disciplina de EFI no currículo de nossas escolas. Considerado o Paladino da EFI, Rui Barbosa deu seu parecer sobre o Projeto 224 — Reforma Leôncio de Carvalho, Decreto n. 7.247, de 19 de abril de 1879, da Instrução Pública —, no qual defendeu a inclusão da ginástica nas escolas e a equiparação dos professores de ginástica aos das outras disciplinas. Nesse contexto, ele destacou e explicitou sua ideia sobre a importância de se ter um corpo saudável para sustentar a atividade intelectual, bem como a importância que os exercícios físicos apresentariam para a promoção da saúde coletiva e do movimento em prol de uma "assepsia social" (GRESPAN, 2002).

Segundo Marinho (1971), com a Proclamação da Independência brasileira houve a necessidade de se reformularem os currículos e as bases educacionais no Brasil. Por isso,

foram criadas as novas propostas pedagógicas fundamentadoras do currículo escolar da época. A EFI Escolar surgiu então como parte integrante desta nova proposição de ensino, todavia os alicerces da pedagogia da época estiveram pautados e comandados restritamente pelas bases religiosas, médicas ou militares; não havendo profissionais especificamente da área para embasar a discussão sobre a inclusão da Educação como disciplina obrigatória no ensino primário ou básico.

Ao se pensar historicamente a EFI nas escolas brasileiras, torna-se indispensável compreender que as práticas sistemáticas de atividades físicas, desportivas, lúdicas, recreativas, corporais e culturais foram frutos de uma lógica do crescimento urbano, do processo evolutivo da industrialização e, sobretudo das influências políticas e governamentais que ao longo da história valeram-se destes conteúdos para atender às necessidades e anseios específicos dos governos da época.

Corroborando com as ideias supramencionadas, Lino Castellani Filho (1988, p. 11), no livro "A Educação física no Brasil: a história que não se conta", nos traz a seguinte análise sobre este tema:

Também parece certo que, devido às suas características, a Educação Física tem sido utilizada politicamente como arma a serviço de projetos que nem sempre apontam na direção das conquistas de melhores condições existenciais para todos, de verdadeira democracia política, social e econômica e de liberdade para que vivamos nossa vida plenamente. Pelo contrário, muitas vezes, ela tem servido de poderoso instrumento ideológico e de manipulação para que as pessoas continuem alienadas e impotentes diante da necessidade de verdadeiras transformações no seio da sociedade. Por consequência escreve-se quase sempre uma história que o próprio reflexo dessa situação de dominação que se pretende eterna.

É inegável que os sistemas políticos e econômicos sempre influenciaram diretamente no "pensar e agir" da EFI na escola. Sempre serviram para a divulgação, a promoção e a manipulação governamental daquilo que a política considerou e até hoje considera como necessário ou indispensável para a lógica governamental. Seja para a promoção da saúde coletiva, para a formação de soldados e combatentes para a guerra, para a formação de atletas ou pela busca da cidadania através da cultura corporal, sempre houve evidências claras do papel do Estado frente à disciplina curricular denominada "EFI".

Embora seja tarefa difícil, os principais pressupostos teóricos sobre a EFI escolar afirmam que esta área de conhecimento teve sua identidade multifacetas e fragmentada ao longo dos anos, desde sua inclusão até os dias atuais. Nessa senda, buscar saber quais as necessidades e interesses a EFI respondeu no Brasil em seus diferentes momentos históricos

poderá contribuir para repensar e ressignificar o trabalho desenvolvido pelas práticas corporais nas escolas de hoje.

Como ponto de partida neste capítulo, tomou-se como referência os pressupostos teóricos do autor Castellani Filho (1988), que apresentou em seus textos uma relação das concepções didáticas e pedagógicas mais representativas no cenário da EFI escolar. Segundo o autor, as três principais vertentes que fundamentaram as práticas pedagógicas, a legitimação e a atuação docente na EFI foram: "Biologização, Psico-pedagogização e a Concepção Histórico-Crítica de Educação".

Sobre as vertentes "Biologizantes" na EFI, pode-se afirmar que estes movimentos se caracterizaram por reduzir o estudo do homem pelo movimento, considerando apenas os aspectos biológicos, valorizando a performance esportiva, a técnica e o pragmatismo do movimento humano. Procurou defender a EFI como agente promotora de saúde, alicerçada na atividade física como instrumento para uma vida saudável (PERIM e KRUG, 2003).

Ainda sobre os pensamentos "Biologizantes", é correto informar que eles estiveram fortemente defendidos pelas instituições médicas e militares no Brasil. Contaminados pelos princípios positivistas e imbuídos pelo estabelecimento e manutenção da ordem vigente, no Século XIX, foi de extrema importância para apregoar a necessidade de a EFI formar indivíduos "fortes" e "saudáveis" indispensáveis para o processo de desenvolvimento de uma nação que precisava fugir do modo de vida de um país colonizado para uma nação construída a partir de seu próprio modo de vida. Cabia-lhe, portanto, a educação do físico, da saúde corporal. Somados aos ideais supracitados, os médicos higienistas buscaram, também, através da "disciplinação" do físico, do intelecto, da moral e da sexualidade, multiplicar os indivíduos brancos politicamente adeptos da ideologia nacionalista, reprodutores e guardiões de proles e raças puras (CASTELLANI FILHO, 1988).

De acordo com os estudos de Perim e Krug (2003, p. 63), sobre os Pensamentos relacionados às Vertentes da Psico-pedagogização na EFI escolar, os autores relataram que:

O Paradigma Circular-consensual é orientado pelo interesse no consenso. O aluno é o foco do processo educativo, criador e construtor do seu próprio currículo. As influências do pensamento pedagógico da Escola Nova na Educação Física são percebidas na tendência da Psico-pedagogização, que se caracteriza pela discussão sobre os melhores métodos em nível de desenvolvimento humano e os aspectos psicológicos e pedagógicos da Educação Física. Nesta tendência a escola é caracterizada como um sistema fechado, desconsiderando as influências socioculturais da sociedade em que os sujeitos estão inseridos.

Os movimentos em prol da Psico-pedagogização dos conteúdos da EFI escolar apresentaram claras características humanistas deixando de priorizar o produto para se

preocupar com o processo de ensino, foi introduzido o método de ensino não diretivo, colocando o aluno como o foco da aprendizagem. Segundo Rogers (1989), o indivíduo tem dentro de si amplos recursos para autocompreensão, para alterar seu autoconceito, suas atitudes e seu comportamento autodirigido. O método propôs a autonomia e a possibilidade da pessoa escolher qual a direção tomar no seu comportamento e, consequentemente na sua responsabilização pelo desdobramento da aprendizagem. Em relação aos conteúdos da EFI, ganharam força os jogos, as brincadeiras e as atividades espontâneas relacionadas ao movimento humano. Neste diapasão, o professor começou assumir um papel muito mais mediador no processo de ensino, afastando-se do centro das atividades, na qual as decisões e as definições sobre a sistematização do conhecimento não lhes cabiam exclusivamente mais. Passou-se então a preocupar-se também com o desenvolvimento cognitivo do homem a ser trabalhado junto dos aspectos físicos e da saúde, substituindo a ideia de "educação do movimento" para a "educação pelo movimento", propondo, a partir de jogos de movimentos e exercitações, contribuir para a educação integral da população.

Em síntese, a Psico-pedagogização na EFI caracterizou-se por trazer à tona os questionamentos e os estudos das instituições sociais, a exemplo da escola, enquanto "sistema fechado". Embasados na "Teoria do Capital Humano" – que encontrou eco, sobretudo das décadas de 60 e 70, esta vertente pautou-se em trabalhos com o predomínio das concepções de cunho "tecnicista" e de formação acrítica, centrada na busca pela capacitação profissional, na formação de mão de obra especializada e nos pressupostos técnico-profissionalizantes para os estudantes brasileiros (SOARES, 2007).

Em relação aos estudos sobre as Tendências Filosóficas da Educação, tanto às Concepções Biologizantes quanto as teorizações da Psico-pedagogização na EFI foram classificadas como teorias acríticas (SAVIANI, 1983). Ambas as Tendências estiveram "fortemente molhadas por uma teoria e prática tecnicista, trazendo em si uma influência da filosofia neopositivista que as fizeram portadoras de posturas identificadas com as ideias da neutralidade científica" (CASTELLANI FILHO, 1988, p. 26).

Após análise das duas primeiras Tendências Pedagógicas que permearam o cenário da EFI nas escolas brasileiras até aproximadamente as décadas de 60 e 70, a intenção agora passa a ser a de caracterizar e apresentar um breve estudo sobre a Teoria Histórico-crítica ou crítico-social no campo da pedagogia e em especial, na EFI.

Segundo Cararo e Gasparin (2008, p. 2),

A Pedagogia Histórico-crítica configura-se no cenário nacional como uma tendência pedagógica surgida como fruto do descontentamento com as tendências educacionais vigentes no final da década de 1970 e início de 1980. Com o fim gradual do militarismo, urgia, em todos os setores, a necessidade de apresentar propostas que fundamentassem novas ações, com novas possibilidades de enfrentamento aos desafios postos na realidade social. A opção teórica assumida foi a do materialismo histórico e dialético. Filosofia, de cunho marxista, que ultrapassava uma perspectiva lógico-formal, apreendendo a realidade numa concepção dinâmica, com lógica e metodologia que ansiavam compreender a realidade em sua contraditoriedade.

Baseada nos ideais Marxistas, a Pedagogia Histórico-crítica levantou a importância de se reconhecer o ser humano como um sujeito histórico, que age e transforma o meio social em que vive. Seu maior objetivo é a transformação social. Baseada nas teorias críticas da Educação compreende que a escola e o professor são responsáveis também pelas mudanças sociais, políticas e econômicas. À escola, caberá também ofertar o conhecimento histórico, cultural, científico e corporal elaborados pelos homens em sua existência. Neste sentido, os conhecimentos adquiridos pelos alunos e desenvolvidos pela escola têm fundamental importância e relevância como instrumento de luta e transformação. O ensino a partir da Pedagogia crítico-social deveria estabelecer um diálogo contínuo entre educação e sociedade em busca da transformação social em consonância com uma lógica dialética. Para tanto, os métodos se organizariam formalmente a partir dos seguintes passos: Prática Social; Problematização; Instrumentalização; Catarse e; novamente na Prática Social (SAVIANI, 2010).

No que diz respeito às contribuições dos Pensamentos Histórico-críticos para EFI escolar, tal pedagogia caracterizou-se como uma ação política e ideológica, pois buscou possibilitar a aproximação das classes populares ao saber próprio à cultura dominante, instrumentalizando-as para o efetivo exercício da luta no campo social. Defendeu a ideia de que as classes menos favorecidas deveriam ter o acesso as saber sistematizado, produzido e acumulado historicamente, nas "coisas" pertinentes à Motricidade Humana (CASTELLANI FILHO, 1988).

A EFI Histórico-crítica, bem como a Cultural ou Crítico-social de conteúdos veiculam-se ao entendimento de que o "movimento corporal" deveria ser revestido de uma análise nas dimensões humanas e sociais ultrapassando e extrapolando os limites orgânicos e biológicos, pois o homem é um ser cultural e o movimento humano, representa um fator de cultura. Desta forma, propôs que a EFI, passasse a analisar as práticas e a cultura corporal também pelos vieses sócios antropológicos e culturais (NEIRA e NUNES, 2006).

Por fim, sobre o pensamento histórico-crítico na EFI cabe pontuar que os conteúdos ligados às práticas corporais deveriam ultrapassar as dimensões físicas e procedimentais do conhecimento, pois todo movimento carrega em si uma "consciência corporal" dotada de signos tatuados em seu corpo pelos aspectos socioculturais provenientes de momentos históricos determinados. E que um corpo consciente não apenas reproduz um discurso hegemônico ou dominante, pelo contrário, ele é sabedor de que seus gestos e expressões corporais fazem parte de sua cultura, do seu pensar e do seu posicionamento crítico na sociedade em que estiver inserido (DAÓLIO, 1996).

Após analisar pedagogicamente e historicamente os Pensamentos Educacionais voltados para a EFI Escolar, há de se constatar a formação de dois grandes blocos distintos e antagônicos em torno da composição e construção desta disciplina nas escolas, desde sua inserção no Séc. XIX até os dias atuais. O primeiro bloco formado pelas teorias da Biologização e pela Psico-pedagogização do movimento humano. Neles, a EFI apresentouse com os ideais das Tendências Históricas: Higienista, Militarista, Pedagogicista e Esportivista. Enquanto no segundo bloco esteve presente a teoria da Pedagogia Histórico-crítica, tendo como referência as Tendências Históricas: Popular e Crítico social de conteúdos.

Considerando que o Ensino Educação Física se apresenta como espaço curricular fundamental na formação cultural, tanto estética, criativa, crítica como lúdica e corporal e que estes têm sua importância não só por trazer para a escola outras referências de pensar, agir, produzir e construir saberes significativos, criando pontes e diálogos, aproximando a cultura do aluno com a da escola, articulando as formas de pensar estreitando as relações entre aluno e professor, entre aluno e conhecimento respeitando a experiência e a identidade cultural dos mesmos (DAL'MASO e OLIVEIRA, 2009).

#### Segundo Bracht (2007, p. 45):

O movimentar-se é entendido como forma de comunicação com o mundo que é constituinte e construtora de cultura, mas, também, possibilitada por ela. É uma linguagem com especificidade, é claro, mas que, enquanto cultura habita o mundo do simbólico. A naturalização do objeto da EF, por outro lado, seja alocando-o no plano do biológico ou do psicológico, retira dele o caráter histórico e com isso sua marca social. Ora, o que qualifica o movimento enquanto humano é o sentido/significado do mover-se, sentido/significado mediado simbolicamente e que o coloca no plano da cultura.

Embora os estudos apontem que por uma análise da conjuntura atual, as concepções histórico-crítica, a cultural e a crítico social têm conquistado bastantes adeptos nos campos acadêmicos e escolares, ainda é forte a presença dos conteúdos e pensamentos positivistas

na EFI escolar. É fato que para uma transformação deste pensamento educacional precisamos juntar as forças para romper e desequilibrar o quadro hegemônico mantido pelas Tendências Tradicionais de Ensino. Esperamos que as Práticas Corporais desenvolvidas e vivenciadas pela EFI se configurem como instâncias onde o homem aprenda a construir uma sociedade mais justa, digna e honesta.

# 2.2 A CRISE EPISTEMOLÓGICA NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: DO QUE ESTAMOS FALANDO?

O pensamento de que a EFI tem vivenciado uma crise de identidade fez surgir diferentes abordagens que procuraram estudar epistemologicamente os principais objetos de estudo nesta área, bem como os processos de aquisição de conhecimento a partir dos movimentos escolares, inclusive retirando do professor-treinador a responsabilidade total de "ensinar o movimento", passando para a ideia do "ensinar pelo ou para o movimento", caindo em desuso então, a descrição do termo "treinador ou professor", passando para professor ou profissional de EFI (DARIDO, 1996). Com isso, há segundo a autora, uma quebra de paradigmas no que diz respeito à forma de se conceber e adquirir os conhecimentos da cultura corporal.

Para iniciar, cabe a ideia de compreender o conceito de Epistemologia que teve sua origem no termo "episteme" (conhecimento) e "logos" (explicação, razão estudo). Desta forma, pode-se inferir que a referida terminologia estuda a natureza do conhecimento. Também chamada de "teoria do conhecimento", é um ramo da filosofia que se volta para a investigação da natureza, fontes e validade do conhecimento. Sobre seu campo de análise e investigação pretende desvelar as dimensões e as controversas filosóficas acerca da possibilidade das fontes, da essência e dos critérios de validade de um conhecimento sistemático e epistêmico (GAMBOA, 2016).

Ainda sobre suas bases conceituais, os estudos da Epistemologia, mormente poderão apresentar os seguintes questionamentos: Como é obtido e validado o conhecimento científico? Existe um método da Ciência? Se afirmativo, qual é esse método? Em que circunstâncias se dão as disputas de uma teoria e a sua substituição por outra? Como ocorrem as quebras de paradigmas numa área de conhecimento? Qual é o estado cognitivo das leis e

princípios científicos? É possível se estabelecer um critério de demarcação? Qual ou quais são os conhecimentos desenvolvidos numa área do conhecimento? E por fim, o que é conhecimento e os paradigmas que norteiam a quebra de conceitos e demarcações científicas cristalizadas? (KUHN, 1997).

Estes questionamentos inundaram os estudos existencialistas e fenomenológicos da EF a partir de 1980. Houve notoriamente uma "quebra de paradigmas" ou de hegemonia em relação aos conhecimentos cristalizados historicamente até este período. Bracht e Almeida (2006) afirmam que atualmente os estudos epistemológicos em EF têm apresentado um caráter mosaico, um período ainda de muita indefinição. Questionamentos como: (EF é ou não ciência? Qual o tipo de ciência predomina na EF? Qual a principal atividade epistemológica encontrada na EF?) podem ser verificados nos principais estudos da área, entretanto o principal ponto de desacordo situa-se no entendimento do que poderá ser considerado como o principal conhecimento na área da EF Escolar.

Buscando apresentar as diferentes concepções epistemológicas da EFI atualmente, este capítulo apresentará as 10 (dez) Abordagens Pedagógicas na EF que surgiram a partir da Década de 80 a partir dos movimentos progressistas na educação. Mediante as ideias de Bracht e Almeida (2006), este movimento foi denominado de "articulações políticas e pedagógicas do movimento progressista e pós-moderno, em prol de uma EFI escolar entendida como prática social e pedagógica".

Para Darido (2003), coexistem várias concepções que corroboram com um mesmo objetivo: o de romper com as práticas mecanicistas fruto de uma etapa recente. Os estudos da referida autora apresentaram os seguintes estudos epistemológicos sobre os conhecimentos científicos na área da EFI Escolar: Desenvolvimentista, Construtivista-interacionista, Crítico-superadora, Sistêmica, Psicomotricidade, Crítico-emancipatória, Cultural, Jogos cooperativos, Saúde-renovada e Parâmetros Curriculares Nacionais.

Dirigido inicialmente para crianças de 4 a 14 anos os estudos da Abordagem Desenvolvimentista pautaram-se nos processos de aprendizagem e desenvolvimento. A teoria caracterizou a progressão normal do crescimento físico e do desenvolvimento, motor, cognitivo e afetivo-social a partir da aprendizagem motora. Defenderam ainda a ideia de que o movimento deve ser o principal meio e fim da EFI. Sua função principal não foi desenvolver capacidades que auxiliassem a alfabetização e o pensamento lógico-matemático, embora isso pudesse ocorrer como um subproduto da prática motora. A proposta não levou em consideração a necessidade de solucionar os problemas sociais do

País e das escolas. Portanto, as aulas de EFI deveriam privilegiar a aprendizagem do movimento, pois através dele os seres humanos se adaptariam às situações do cotidiano, resolvendo problemas motores a partir de aulas que oferecessem experiências de movimento adequadas às faixas etárias (TANI, 2005). Em suma, esta concepção defendeu a ideia de que as habilidades motoras, o desenvolvimento motor e as aprendizagens motoras eram adquiridas dentro de uma evolução biológica e inata e que a evolução dos saberes se dava de maneira gradual e cronológica.

Para esta abordagem, foi proposta uma taxionomia para o desenvolvimento motor: o estabelecimento de uma classificação hierárquica dos movimentos dos seres humanos durante seu ciclo de vida, desde a fase dos movimentos fetais, espontâneos e reflexos, rudimentares e fundamentais, até a combinação de fundamentais e culturalmente determinados. Os conteúdos deveriam ser desenvolvidos segundo uma ordem de habilidades básicas e específicas. As básicas foram classificadas em habilidades locomotoras (por exemplo: andar, correr e saltar), manipulativas (por exemplo: arremessar, chutar e rebater) e de estabilização (por exemplo: girar, rolar e realizar posições invertidas), e as específicas eram mais influenciadas pela cultura e estão relacionadas à prática do esporte, do jogo, da dança e das atividades industriais (GALLAHUE, OZMUN e GOODWAY, 2013).

Sobre a teoria da Abordagem Construtivista-interacionista, afirmou-se que ela teria influências da área da psicologia, baseando-se nos trabalhos de Jean Piaget, Lê Boulch e Vygotsky. Especificamente na área da EFI seu principal autor foi o Professor João Batista Freire. Sua função pedagógica foi possibilitar uma maior integração com uma proposta didática ampla e integrada nos primeiros anos de educação formal, a desvantagem é que desconsiderou a especificidade da EFI como ciência mater. A valorização das experiências dos alunos e da sua cultura foram os principais aspectos positivos da proposta construtivista, além de propor métodos alternativos ao diretivo, permitindo assim ao aluno, a construção do conhecimento através da interação com o meio e oportunizando para a resolução de problemas (BRASIL, 1998).

Seus principais conteúdos e conhecimentos a serem desenvolvidos pela EF foram os jogos: simbólico e de regras, e as culturas e brincadeiras populares por permitir assim um maior número de vivências corporais, no que tange à relação aluno/objeto. Estes conteúdos deveriam ser desenvolvidos numa progressão pedagógica, a partir de ordens de habilidades mais simples (habilidades básicas) até chegar às mais complexas (específicas). O professor deveria ter conhecimentos sobre todos os assuntos para poder discutir com seus alunos,

estimulando-os a fazerem perguntas e formularem possíveis respostas – o que importava era a pergunta ou situação-problema, portanto, pode-se dizer que esteve centrada no processo de aprendizagem (FREIRE, 1989).

A Abordagem Crítico-superadora utilizou o discurso da justiça social como ponto de apoio para o desenvolvimento da cultura corporal. Baseada nas teorias marxistas e neomarxistas também sofreu forte influência dos educadores José Libâneo e Demerval Saviani. Esta pedagogia levantou questões de poder, interesse, esforço e contestação. Segundo Bracht *et al.* (1992), ela deveria ser diagnóstica, porque pretendia ler os dados da realidade, interpretá-los e emitir juízo de valor. Ser judicativa porque julgava os elementos da sociedade e teleológica, pois buscou uma direção, dependendo da perspectiva de classe de quem reflete.

Quanto aos critérios de seleção de conteúdos para esta área, as aulas precisavam apresentar assuntos que considerem a relevância social, sua contemporaneidade e sua adequação às características sócio cognitivas. Classificavam os conhecimentos por temas: jogos, ginásticas, esportes e a capoeira, compondo a área do conhecimento chamada cultura corporal.

Elaborada por Betti (1991, 1992, 1994), a Abordagem Sistêmica se materializou a partir da publicação do livro "Educação Física e sociedade", publicado em 1991 influenciado por estudos nas áreas da sociologia, filosofia e um pouco, da psicologia. Para o autor a EFI deveria ser entendida como um sistema hierárquico aberto, pois sofria influências da sociedade ao mesmo tempo em que a influenciava. Tentava garantir a especificidade - considerando o binômio corpo e movimento como meio e fim da EFI escolar - através da delimitação da finalidade da EFI na escola. O principal objetivo era "integrar e introduzir o aluno de 1º e 2º graus no mundo da cultura física, formando o cidadão que iria usufruir, partilhar, produzir, reproduzir e transformar as formas culturais da atividade física (jogo, esporte, dança, ginástica).

Questões de poder, interesse e contestação deveriam comumente estar relacionadas aos conteúdos contemplando à questão da contextualização dos fatos e do resgate histórico. As temáticas principais basearam-se nos seguintes conteúdos: vivências de jogos, esportes, danças e ginásticas em prol da transformação social. É importante ressaltar que existiram dois princípios fundamentais advindos desta abordagem que influenciaram os pensamentos atuais na EF: o princípio da não exclusão, no qual as atividades propostas não poderiam excluir ninguém, e o da diversidade buscando-se validar as diversas possibilidades de

aprendizagem, estabelecendo relação com as categorias conceituais, procedimentais e atitudinais (DARIDO, 1998).

O discurso sobre a Abordagem da Psicomotricidade dirigiu-se sobre a necessidade do professor de EFI sentir-se um profissional com responsabilidades escolares e pedagógicas buscando desatrelar sua atenção aos aspectos desportivos, além de valorizar o processo de aprendizagem e não mais a execução de um gesto técnico isolado. A formação integral do aluno se tornou a grande premissa desta teoria. A tarefa pedagógica primordial foi a construção do conhecimento a partir da interação do sujeito com o mundo, e para cada criança a construção desse conhecimento exigia uma elaboração, ou seja, uma ação sobre o mundo. A aquisição do conhecimento deveria ser concebida como um processo construído pelo indivíduo durante toda a sua vida, não estando pronto ao nascer nem sendo adquirido passivamente de acordo com as pressões do meio. Não houve também a preocupação, apenas de ensinar um conteúdo já pronto. Utilizou-se o conhecimento das crianças para o processo de transformação desse conhecimento de maneira que o tornasse contextual. Temas como: consciência corporal, lateralidade, coordenação motora e exercícios formaram o arcabouço de conhecimentos da área de EFI (BRASIL, 1998).

De acordo com Kunz (1996), as discussões na Abordagem Crítico-emancipatória se apoiaram na tentativa de romper com o modelo hegemônico do esporte e da aptidão física que passaram a questionar o caráter alienante da EFI na escola. Esta concepção deveria ofertar um ensino que libertasse das falsas ilusões, dos falsos interesses e dos desejos criados e construídos nos alunos, por isso as práticas pedagógicas e as relações de ensino-aprendizagem deveriam ser críticas e emancipatórias. A base didática deste estudo esteve centrada no ensino dos esportes predominantemente partindo de uma ampla reflexão sobre a possibilidade de ensinar os esportes pela sua transformação didático-pedagógica e de tornar o ensino escolar em uma educação de crianças e jovens para a competência crítica e emancipada.

Do ponto de vista das orientações didáticas, as aulas passariam a ser estruturadas a partir da transcendência de limites: primeiramente os alunos descobririam os movimentos pela própria experiência manipulativa, depois se manifestavam pela representação cênica (manifestam seu pensamento a partir do movimento) e por fim, os alunos deveriam aprender a perguntar e questionar efetivando a aprendizagem e o significado cultural deste conteúdo (DARIDO, 1996).

Para Daólio (1996), a EFI Escolar partia dos pressupostos de que o acervo cultural (movimentos culturais) que os alunos já possuíam servisse de repertório para gerar os conhecimentos a serem tratados didaticamente. Os professores não deveriam encarar esses movimentos como errados, tentando eliminá-los, pois estes constituirão a base para ampliar os conhecimentos na vida adulta. A prática da EFI não se limitou a movimentos padronizados, ensinados pelo professor, pois muitas vezes os alunos possuem outras experiências de movimento, que poderiam ser consideradas e valorizadas.

As aulas de EFI poderiam ser mais abrangentes, sem nenhuma exclusão, assegurando a todos o direito de participar, independentemente de suas qualidades físicas ou capacidades de desempenho prevalecendo o conhecimento e as experiências vivenciadas pelo aluno. Daólio (1996), ampliando o conceito de técnicas corporais à prática da EFI. Para o autor não há técnicas melhores ou piores, afirmava que toda técnica é cultural, porque é fruto de uma aprendizagem específica de uma determinada sociedade, num determinado momento histórico.

A Abordagem dos Jogos Cooperativos surgiu com o intuito de contribuir para a "desnaturalização" da competição fortemente presente na sociedade moderna e, em particular, na cultura ocidental. Esta concepção pretendeu valorizar sobremaneira a cooperação e a solidariedade em detrimento da competição. O ponto de partida de uma aula sob as orientações desta teoria era o jogo, onde os alunos e os professores passavam a se comunicar melhor e mais criticamente abrindo um espaço democrático e instigante para se reavaliar a excessiva valorização do individualismo e da competição presentes na sociedade atual. Tanto a competição quanto a cooperação representavam comportamentos aprendidos dentro de uma dada sociedade e cultura. Logo, não poderiam ser tomados como características naturais da espécie e sim construções sociais e culturais que como tais, eram transmitidas, modificadas e ressignificadas com o tempo. Dessa forma, a educação formal poderia contribuir à transmissão de valores como respeito, amizade e solidariedade, com a finalidade de sempre buscar equalizar a balança formada pela dupla competição X cooperação (BROTTO, 2001).

Apresentando-se com a ideia de se discutir uma renovação das ideias higienistas e biológicas na área da EFI, surgiu a Abordagem Saúde-renovada. Seus principais precursores Nahas (1992) e Guedes e Guedes (2002), advogaram em prol de uma EFI preocupada com as temáticas ligadas à saúde pública e qualidade de vida, assim pensaram numa disciplina curricular capaz de reverter a elevada incidência de distúrbios orgânicos associados à falta

de atividade física. Para os autores, os conteúdos a serem trabalhados partiriam de uma análise sobre a relação dos conceitos básicos de atividade física, aptidão física e saúde. Nesta perspectiva, o aluno que apresentasse maior necessidade (obesos, sedentários, portadores de deficiência) precisaria ser incluído corroborando com os ideais do princípio da não exclusão presente na Abordagem Sistêmica. Os estudiosos desta linha, afirmavam ainda que os ensinos dos esportes e das práticas corporais convencionais poderiam não se configurar como uma boa opção, pois não promoviam o alcance das adaptações físiológicas, bem como não manteria sua prática ao longo da vida. Assim, sugeriram como conteúdos próprios da EFI, as práticas corporais alternativas, os exercícios físicos e os programas individualizados de treinamento.

Nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998), a EFI passou ser considerada a área do conhecimento que lidaria com a cultura corporal do movimento. Seus conteúdos estiveram agrupados em três blocos: conhecimento sobre o corpo; esportes, lutas, ginásticas e jogos; e por fim atividades rítmicas e expressivas. Estes temas se articularam com as dimensões do conhecimento: conceitual, procedimental e atitudinal. A cidadania foi tomada como o eixo norteador do processo de ensino-aprendizagem pautando-se nos princípios da inclusão, da diversidade e categoria de conteúdos. Como critério de seleção para estes, o documento apontou que os mesmos seriam definidos pelas características dos alunos, especificidade da própria área e relevância social. E por fim, salientou também a necessidade de articular os conteúdos específicos aos temas transversais (ética, meio ambiente, saúde, trabalho e consumo, orientação sexual e pluralidade cultural) permitindo maior contextualização dos assuntos e integração de todos.

Para Chauí (2007) a pós-modernidade enaltece a heterogeneidade e a diferença como forças libertadoras da cultura; o pluralismo contra o fetichismo da totalidade, a fragmentação, a indeterminação, a descontinuidade e a alteridade. Recusa as metanarrativas, isto é, filosofias e ciências com pretensão de oferecer uma interpretação totalizante do real.

Sobre as teorias pós-modernas e sua influência nos estudos da gênese do conhecimento em EFI, observa-se que mal conseguimos incorporar as teorizações com uma interlocução crítica, e já tivemos que lidar com a chamada crítica pós-moderna. Nota-se que a EFI foi uma área que nasceu conservadora, permaneceu e talvez, até se encontre ainda rígida e tradicional, mas passando por um processo de redimensionamento de suas finalidades, com uma clara "intenção de ruptura" e de "quebra de paradigmas".

Torna-se necessário repensar as práticas corporais hegemônicas nas aulas de EFI de hoje. Quando se diz "repensar" não significa deixá-las de vivenciar, entretanto colocá-las no campo das teorizações críticas. Vejamos um exemplo: será por que o "quarteto fantástico (futebol, vôlei, basquete e handebol) da EFI" permanece como sendo considerados os principais conteúdos a serem trabalhados até hoje? Se pensarmos que estas práticas corporais fazem parte de um contexto histórico demarcado pela dominação e pela hegemonia dos Estados Unidos e Europa em relação aos países "colonizados", bem como a supremacia das instituições militares e católicas em relação à atividade física mundial e por fim os "tons" altamente machistas e sexistas que perfazem o contexto destas atividades culturais, talvez, seja mais fácil compreender os motivos que levam à perpetuação de uma EFI desvalorizada, descontextualizada e, por vezes, tida como desnecessária.

Assim a Educação Física se refere a um extenso campo de ações. O interesse básico é o movimento humano, mais especificamente a Educação Física se preocupa com o relacionamento entre o movimento humano e outras áreas da educação, isto é, o relacionamento do desenvolvimento físico com o mental, social e o emocional na medida em que eles vão sendo desenvolvidos. Essa preocupação pelo desenvolvimento físico com outras áreas do crescimento e desenvolvimento humano contribui para uma esfera de ação única da Educação Física, pois nenhuma outra área trata do desenvolvimento total do homem, com exceção da Educação no seu senso mais geral possível (VILLELA,1990).

A Educação Física é determinada culturalmente pelo que o homem pensa de seu corpo, como ele pensa de si mesmo em relação ao seu corpo, e como ele pensa que seu corpo deve ser treinado, exercitado, disciplinado, desenvolvido, educado (VILLELA,1990).

Não se torna viável permanecer com as mesmas concepções de ensino e aprendizagens na EFI que se tinham no século passado. Por que não reconhecer que os "jovens" da escola de hoje não são mais os mesmos de antigamente? É impossível, por exemplo, desconsiderar a presença das Tecnologias de Informação e Comunicação nos tempos atuais. O reconhecimento das potencialidades e benefícios que as TICs oferecem para o processo de democratização de diferentes práticas corporais contemporâneas nas aulas de EFI auxilia no rompimento dos modelos tecnicistas e cartesianos que imperam nesta disciplina, além de facilitar a vivência de diferentes práticas da cultura corporal que, por hora, realmente são difíceis de serem desenvolvidas, seja pela falta de espaço, pela falta de material ou pelo domínio técnico e pedagógico que o professor apresente. E por fim, por

estar livre de amarrar e concepções definidas como certas ou erradas, afinal nos ambientes virtuais a autoria inunda de forma individual a iniciativa de nossos jovens (CAUDURO, 2004).

## 2.3 INTERDISCIPLINARIDADE, TRANSVERSALIDADE E TECNOLOGIA: DIÁLOGO SOBRE A PRÁTICA PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

A EFI enquanto disciplina curricular obrigatória na educação básica necessita estar inserida à proposta pedagógica da escola, pautando-se nos princípios da inclusão, da diversidade e na alteridade de seus conteúdos. Desta forma, este capítulo traz a baila a possibilidade de re (conhecer) e apresentar uma prática interdisciplinar e transversal apoiada em estratégias e ações com foco no uso da tecnologia e nos ambientes virtuais de aprendizagens para conversar com os conteúdos que permeiam os temas: jogos, esportes, lutas, danças, ginásticas e práticas corporais de aventura tematizados nas aulas de EFI nos dias atuais. Tal tarefa se configura como uma discussão necessária, pois se percebe que as estratégias adotadas por muitos professores se baseiam exclusivamente na aplicação de conteúdos, avaliações, objetivos e metodologias tradicionais, tecnicistas e relacionadas apenas ao "saber fazer" apreendidos nos cursos de formação docente desta categoria. Mormente, as dimensões conceituais e atitudinais, bem como o pensamento interdisciplinar e transversal são práticas desconsideradas e quase inexistentes no ensino deste campo do conhecimento trabalhado pela escola. Neste contexto, o uso da tecnologia e as práticas pedagógicas interdisciplinares podem servir como referência para se (re) pensar o processo de ensino e aprendizagem com foco na promoção e na democratização dos saberes presentes no universo da cultura corporal, articulando os aspectos biológicos, sociais, psicológicos e culturais dos educandos presentes nas práticas corporais sistematizadas e assistemáticas da (na) humanidade, objeto de análise, ação-reflexão-ação nas aulas de EFI, tendo a premissa de que as Tecnologias de Informação e Comunicação poderão se apresentar como ferramentas e estratégias facilitadoras, interdisciplinares/transdisciplinares para o desenvolvimento de práticas pedagógicas exitosas no cenário desta disciplina na contemporânea.

A EFI, enquanto disciplina curricular obrigatória na educação básica tem muito a contribuir na formação integral dos discentes. É necessário ensinar para uma vivência que atravesse as quadras, os campos, os tatames, as traves e os aparelhos ginásticos. Esta "matéria" pode também estar preocupada com o bem do planeta, e atenta às transformações contemporâneas e tecnológicas. É preciso pensar numa perspectiva multicultural que reconheça o movimento humano como por uma perspectiva transversal influenciado por diversos campos de conhecimento. Sua organização pedagógica não precisa ser vista apenas em uma ótica de transferência de conhecimentos, mas que proporcione aos alunos um entendimento crítico sobre o que estão assimilando, valorizando o contextualizar dos fatos da realidade, dos valores humanos, do respeito às diferenças entre os pares e do resgate histórico dos conteúdos (BRACHT et al., 1992).

A EFI escolar atualmente reconhece a necessidade de ser concebida de forma plural, articulando os seus conhecimentos com outros temas emergentes na sociedade atuais, tais como: ética, pluralidade cultural, trabalho e consumo, meio ambiente, saúde, diversidade cultural, tecnologia, gênero etc. Com isso, proporcionar aos alunos um entendimento crítico que valorize o contexto social, humanitário e cultural do país e das comunidades em que os alunos estão inseridos. A prática pedagógica destes docentes pode atender às demandas de seu tempo e enfrentar as relações e dimensões complexas do processo de ensino aprendizagem. Não basta saber chutar uma bola ou executar uma coreografia, por exemplo! O aluno poderá compreender o porquê de se chutar uma bola daquela ou desta forma...Sobre a dança, neste contexto é imprescindível reconhecer os valores, os atores envolvidos nas representações rítmicas e quais são os sentidos conotativos e denotativos implícitos nos gestuais que cercam uma coreografia. A EFI vai muito além das quatro linhas de uma quadra. Ela está presente no dia a dia de um povo, em toda ação motriz, em cada passo do ser humano, em cada expressão corporal. A esta análise pode-se inferir que a EFI não pertence apenas às matrizes biológicas, mas encontra-se contextualizada pelos vieses culturais, sociológicos, filosóficos, psicológicos e linguísticos.

Nos meandros literários de Oliveira (2004) a EFI existe em função do homem, enquanto ser individual e social, sendo assim entende-se que o indivíduo como um todo, nas suas várias formas de se relacionar com o mundo e a EFI como Cultura Corporal de Movimento necessitando certa atenção às individualidades. Os estudos da cultura corporal atual, mesmo com tantas divergências, buscam o desenvolvimento integral do ser humano, sob as dimensões pedagógicas, sociológicas e filosóficas.

A partir desta perspectiva supracitada em que as práticas corporais são também analisadas, investigadas e influenciadas por várias outros campos de saberes, justifica-se a tentativa deste capítulo de apresentar e defender a ideia de que as práticas pedagógicas no campo da EFI escolar poderão apresentar um diálogo constante com ações didáticas contextualizadas, reflexivas, interdisciplinares e transversais, tendo na tecnologia uma forte aliada para a promoção e divulgação dos saberes neste campo de conhecimento.

No texto de Betti e Zuliani (2002, p. 75) são dadas à EFI novos objetivos sobre a sua prática pedagógica:

A Educação Física deve assumir a responsabilidade de formar um cidadão capaz de posicionar-se criticamente diante das novas formas da cultura corporal de movimento... A Educação Física enquanto componente curricular da Educação Básica deve assumir então uma outra tarefa: introduzir e integrar o aluno na cultura corporal de movimento, formando o cidadão que vai produzi-la, reproduzi-la e transformá-la.

É comum que projetos, sequências pedagógicas e planejamentos didáticos partam de referenciais comuns e relacionados (elo, similaridade, ponto de partida, tema gerador) para organizar seus conteúdos, elaborarem seus objetivos, selecionarem os recursos, definirem os métodos de ensino e até mesmo seus instrumentos de avaliação. Neste texto, também será objetivo desta seção apresentar as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs e os ambientes da Cibercultura) como elementos integradores no/do ensino, ou melhor, nos experimentos e vivências das práticas corporais nas aulas de EFI com vistas as perspectivas interdisciplinares e transversais, bem como as ideias que combatem a fragmentação dos saberes tão comuns no ensino de hoje.

A escola tem por função primordial a socialização dos conhecimentos historicamente produzidos ao longo dos tempos. A EFI, como disciplina e componente curricular da escola, está vinculada a esta finalidade e deve, portanto garantir: a) a socialização e democratização dos conhecimentos sobre a realidade envolvendo a cultura corporal; b) o enraizamento cultural dos educandos a partir das atividades relacionadas à expressão corporal (PICCHETTI, 2010).

Chama atenção na referência supramencionada, o uso do termo "disciplina" que será utilizada a diante aglomerando o prefixo "inter", assumindo um sentido semântico totalmente oposto e paradoxal. Todo modo, primeiramente cabe apresentar uma definição do termo "disciplina" que acompanha quase sempre a área de conhecimento escolar denominada: "educação física".

Durante muitos anos e empregado até hoje o termo "Disciplina" foi/é usado como sinônimo de "matéria" ou "componente curricular" referindo-se às diversas áreas de conhecimentos que compõem o currículo escolar brasileiro. Citando Fazenda (2011), disciplina representa para a organização escolar, um aglomerado de conhecimentos específicos, com suas determinadas características sobre o planejamento do que será ensinado, dos conteúdos, técnicas e matérias.

Corriqueiramente, o que ocorre é que as instituições de ensino possuem currículos escolares alicerçados em disciplinas desarticuladas umas das outras, cada uma com seu saber específico de uma área de conhecimento, sem conexões com os demais saberes da vida humana, sem a preocupação em partilhar, relacionar, interagir e complementar-se. Como bem preceitua Morin (2003), a disciplina nasce de um conhecimento externo, de um conhecimento e de uma reflexão interna sobre si mesma, não bastando, portanto, estar por dentro de uma disciplina para conhecer todos os problemas aferentes a ela.

Edgar Morin, (2003) conhecido como o arquiteto da Teoria da Complexidade, propôs a religação dos saberes com novas concepções sobre o conhecimento e a educação. O referido autor, a partir das mudanças profundas que ocorreram em escala mundial nas últimas décadas do século 20, entre elas o avanço da tecnologia de informação, a globalização econômica e o fim da polarização ideológica entre capitalismo e comunismo nas relações internacionais, trouxe à tona a necessidade de se repensar a forma com os saberes culturalmente tratados pela escola estava sendo trabalhado. Com isto ficou evidente que a maior urgência no campo das ideias não era rever doutrinas e métodos, mas elaborar uma nova concepção do próprio conhecimento. No lugar da especialização, da simplificação e da fragmentação de saberes, onde defendeu o conceito de complexidade.

Para Morin (2003, p. 12),

Devemos, pois, pensar o problema do ensino, considerando, por um lado, os efeitos cada vez mais graves da compartimentação dos saberes e da incapacidade de articulá-los, uns aos outros; por outro lado, considerando que a aptidão para contextualizar e integrar é uma qualidade fundamental da mente humana, que precisa ser desenvolvida, e não atrofiada).

A tentativa neste texto também é trazer a discussão para o cenário nefasto que assola o ensino e as experiências no campo epistemológico da EFI na escola. Para tanto, apoiandose ainda nos dizeres de Morin (2003), toma-se como ponto de partida a seguinte reflexão para se pensar as práticas pedagógicas da área supramencionada: "A reforma do ensino deve

levar à reforma do pensamento, e a reforma do pensamento deve levar à reforma do ensino" (MORIN, 2003, p. 20).

Em sua defesa da religação dos saberes, uma inquietação atual permeou os seus estudos, o fato da tecnologia permitir um acesso inédito às informações. Desta forma, a pedido da Organização das Nações Unidas foi elaborada uma relação contendo temas que poderiam fundamentar as propostas pedagógicas para a Educação no século XXI. Assim nasceu o texto: Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro, tendo como premissa sete pontos importantes para discussão, que segue:

- 1) O estudo do próprio conhecimento;
- 2) A pertinência dos conteúdos, para que levem a "apreender problemas globais e fundamentais";
- 3) O estudo da condição humana, entendida como unidade complexa da natureza dos indivíduos;
- 4) Ensinar a identidade terrena;
- 5) A abordar as relações humanas de um ponto de vista global.
- 6) Enfrentar as incertezas com base nos aportes recentes das ciências. O aprendizado da compreensão, numa reforma de mentalidades para superar males como o racismo.
- 7) Ética global, baseada na consciência do ser humano como indivíduo e parte da sociedade e da espécie (MORIN, 2003, p. 35).

Retomando o pensamento sobre o cenário da EFI escolar hoje, pode-se afirmar que este componente curricular anda na contramão do que apregoa a teoria da Religação dos Saberes. Segundo Darido (2003), é possível identificar nas mais diversas pesquisas que as estratégias, adotadas por muitos professores, baseiam-se exclusivamente na aplicação de conteúdos, avaliações, objetivos e metodologias tradicionais, apreendidos nos cursos de formação docente que apresentam normalmente, um currículo voltado para a dimensão esportivista e/ou tecnicista da EFI. Não há preocupação em tornar os conteúdos significativos para a vivência coletiva, com as preocupações ambientais e nem com a consciência ética.

Contraposto, é necessário um rompimento paradigmático com estas práticas tradicionais que assolam as experiências perpetuadas pela EFI nas escolas de hoje. Muitos autores apontam para a necessidade de relacionar às práticas corporais a diferentes temas transversais e interdisciplinares. Defende-se a ideia de que a "cultura corporal" pode e deve se apresentar de maneira interdisciplinar relacionando-se à diversas áreas e temas emergentes da sociedade atual.

Na tentativa de compreender melhor o significado do termo interdisciplinaridade, Fazenda (2011, p. 51) esclarece que

O termo "interdisciplinaridade" não possui ainda um sentido único e estável. Trata-se de um neologismo cuja significação nem sempre é a mesma e cujo papel nem sempre é compreendido da mesma forma. Embora as distinções terminológicas sejam inúmeras, o princípio delas é sempre o mesmo: A interdisciplinaridade caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de integração real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa.

#### E transversalidade como sendo:

A possibilidade de se estabelecer, na prática educativa uma relação entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados (aprender sobre a realidade) e as questões da vida real e de sua transformação (aprender a realidade da realidade). São temas que perpassam os vários e amplos campos de conhecimento, e que retrata o social, e que, portanto, não se trata de qualquer temática, mais sim de temas relacionados a conceitos éticos, políticos e sociais, que ao se unirem tem como intenção maior, a melhora da humanidade (BRASIL, 1998, p. 30).

Visto a necessidade de romper com os modelos tradicionais oriundos das práticas higienistas, militares e esportivistas no contexto da EFI e apoiados nos ideais progressistas alicerçados nos pressupostos da interdisciplinaridade e da transversalidade, cabe o questionamento: Como desenvolver uma prática pedagógica na EFI que apoiada na interdisciplinaridade e na transversalidade seja capaz ou ao menos tente promover e democratizar os diferentes temas da cultura corporal?

De antemão, esta não é uma pergunta fácil de responder, todavia alguns aportes teóricos já trazem alguns direcionamentos que valem a pena para reflexão. Três diretrizes serão brevemente apresentadas: 1) O Profissional de EFI necessita compreender que seu campo de atuação influencia e é influenciado por diferentes campos de conhecimentos, tais como: a biologia, a antropologia, a psicologia, a cinesiologia etc o que aproxima de um olhar voltado para as relações interdisciplinares; 2) As práticas corporais são tematizadas, organizadas e determinadas culturalmente e, por isso, precisam ser pensadas por um viés transversal, no qual temas da sociedade são percebidos num atravessamento social de emergência. Ética, saúde, pluralidade cultural, orientação sexual são exemplos constatados; e por fim 3) As Tecnologias de Informação e Comunicação, bem como os espaços interativos de aprendizagens podem ser estratégias interessantes para desenvolver boas práticas pedagógicas com os diferentes conteúdos da EFI na escola.

A EFI como área de conhecimento possibilita a integração entre várias disciplinas, pois possui um vasto conteúdo no que se refere à cultura corporal. Jogos, Práticas Corporais modernas (*slackline*, *parkour*, jogos eletrônicos de movimentos etc), diversas modalidades de ginásticas e esportes servem também como objetivo de estudo em outros componentes curriculares. O importante é que estes conteúdos sejam tratados de forma contextualizada.

Darido (2005) traz uma interessante reflexão ao informar que a divisão por matérias, como ocorre hoje na maioria das escolas brasileiras, caracteriza um modelo cartesiano, que favorece a fragmentação do conhecimento científico. Tal processo afasta as relações interpessoais, as relações humanas e às diferenças de olhares. O aluno deixa de compreender outros aspectos importantes, normalmente as dimensões conceituais e atitudinal são esquecidas. Desta forma, os aspectos ligados ao "fazer" (procedimental) acabam sendo o mais valorizado, portanto vê-se perpetuar a lógica mecanicista de encarar os movimentos corporais nas escolas. O corpo máquina continua sendo àquele que exclui, que segrega, que discrimina, pois nesta lógica da performance e da execução não há espaço para os corpos diferentes e para o pensar plural.

#### Darido (2005, p. 81) afirma que:

Uma forma significativa de aprendizagem, sem desprezar o conhecimento específico das disciplinas, como afirma: É preciso ressaltar que a interdisciplinaridade não invalida os contornos específicos de cada disciplina, até porque não se pode falar em interdisciplinaridade sem disciplinas, assim como não há internacional sem nações. Ela não se confunde com polivalência e, portanto, não anula o conhecimento específico nem o papel de cada profissional.

Nesse aspecto, é premente a necessidade de se abordar a interdisciplinaridade, entendida como uma lógica da descoberta, uma abertura recíproca, uma comunicação entre os domínios do saber, uma fecundação mútua e não um formalismo que neutraliza todas as significações, fechando todas às possibilidades (FAZENDA, 2011). A Interdisciplinaridade permite uma reflexão aprofundada, crítica e salutar sobre o funcionamento do saber, E, em se tratando dos processos formais e não formais da educação, os professores podem reconstruir suas práticas pedagógicas, explorando as singularidades dos educandos, e desenvolvendo nestes a formação crítica.

Embora se compreenda a lógica da escola organizar as disciplinas para se promover processo de socialização e sistematização dos conhecimentos, é inviável conceber esses conhecimentos restritos aos limites disciplinares.

#### Segundo Ruths e Gruppi (2016, p. 10):

A valorização e o aprofundamento dos conhecimentos organizados nas diferentes disciplinas escolares são condições para se estabelecerem as relações interdisciplinares, entendidas como necessárias para a compreensão da totalidade. Com isso, entende-se a escola como espaço de confronto e diálogo entre os conhecimentos sistematizados e os conhecimentos do cotidiano. Essas são as fontes sócio históricas do conhecimento em sua complexidade.

Ao se pensar nas práticas transversais possíveis na EFI, logo nos vem em mente os "Temas Transversais" propostos pelos PCNs (BRASIL, 1998). O documento propõe os

seguintes temas: Ética, Meio Ambiente, Pluralidade Cultural, Saúde, Orientação Sexual, como também Trabalho e Consumo. Embora, seja possível identificar outros temas de interesse, de acordo com o contexto específico de cada grupo social. Contemplam os problemas da sociedade brasileira, buscando em sua abordagem encontrar soluções e conscientizar os sujeitos acerca dessa necessidade, por isso são trabalhados na escola e em outras instituições educacionais necessitando ser atravessados/ cruzados por todas as disciplinas.

#### Busquets et al. (1998, p. 36) nos colocam que:

Os temas transversais destinam-se a superar alguns efeitos perversos – aqueles dos quais a sociedade atual se conscientizou que, junto com outros de grande validade, herdamos da cultura tradicional. Estas questões devem ocupar um lugar secundário no ensino só por que não faziam parte das preocupações da ciência clássica? Se fizéssemos isso estaríamos concedendo mais importância às preocupações do passado que às do presente, isto é, estaríamos vivendo e educando com o olhar voltado para trás. Introduzir no ensino as preocupações mais agudas da sociedade atual não significa deslocar as matérias curriculares, embora a vigências e a adequação de muito de seus conteúdos sem dúvida deverão ser revisadas, em alguns casos porque são de valor formativo duvidoso e em outros porque contradizem claramente os princípios subjacentes aos temas transversais (não se pode valorizar a paz exaltando a guerra, ao mesmo tempo, nem fomentar a igualdade entre os sexos destacando apenas as ações realizadas por homens, por exemplo).

Ao optar por uma postura transdisciplinar ou transversal de conteúdos, tona-se importante compreender que os professores passarão a auxiliar a sociedade no tratamento de seus grandes problemas sociais. Assim, isto não significa tratar apenas das técnicas e táticas corporais, entretanto, significa oferecer uma formação ampla voltada à formação do cidadão crítico. Ou seja, a finalidade é possibilitar aos alunos que, durante e após as suas práticas, eles possam usufruir do esporte para o lazer, a melhoria da qualidade de vida e a reflexão crítica. Para tanto, pretende-se que este cidadão, a partir das aulas, tenha condições de reivindicar espaços de lazer, repudiar formas de violência no esporte e na sociedade, criticar o uso dos anabolizantes no esporte e na atividade física, compreender o papel do futebol na cultura brasileira, cuidar do meio ambiente, respeitar diferentes grupos étnicos, compreender diferenças entre homens e mulheres (DARIDO, 2005).

Após compreender os pressupostos didáticos e pedagógicos de uma prática interdisciplinar e transversal, cabe discorrer um pouco sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas aulas de EFI, por acreditar que estes espaços interativos de aprendizagens e os recursos tecnológicos de todo modo podem funcionar como estratégias

e escolhas metodológicas que acompanham a ideia de uma EFI que se preocupa, reconhece, analisa, reflete e, sobretudo, propõe intervenções no mundo contemporâneo.

De acordo com Belloni (2001), o impacto do avanço tecnológico, como um processo social, repercute na educação, comunicação, trabalho, lazer, relações pessoais e familiares, cultura, imaginário e identidade etc., tem sido muito forte, embora percebido de diversos modos e estudado a partir de abordagens diversas. Portanto, o processo de ensino-aprendizagem deve ser ressignificado, estimulando que os alunos busquem a utilização de diversas fontes de informação, utilizando as TICs em benefício do processo.

As TICs configuram-se como boas estratégias para utilizadas na EFI, principalmente, na Formação de Professor, para construir uma nova prática e sugerir novas tendências, incentivando o uso colaborativo da tecnologia. Elas contribuem para constituição de novas formas de conhecimento, novas significações e valores. O professor engajado na prática interdisciplinar, conduzindo devidamente o uso das TICs, permite aos educandos o acesso rápido e variado às informações, boa interação e tendência inclusiva.

Nessa senda, pode-se reconhecer a importância da tecnologia na prática escolar, como propõe Valente (1998, p. 142), no que diz respeito ao uso do computador na educação, que "não significa a soma de informática e educação, mas a integração dessas duas áreas". A necessidade de reflexão crítica perante as bases curriculares e as práticas pedagógicas na escola, rompe com a compreensão linear do conhecimento, dialogando com as inovações e tecnologias, voltadas às práticas docentes, dando mais espaço para que os estudantes participem mais ativamente no processo de ensino-aprendizagem. Já que a ampliação do uso de meios de comunicação, com as novas tecnologias, traz desafios adicionais para a escola, assumindo novas funções num contexto social cujas bases tradicionais se encontram debilitadas (TEDESCO, 2004).

Betti (2001), também destaca pontos positivos da utilização dos recursos tecnológicos no espaço escolar da EFI, e sugere aspectos como a motivação ao debate e à reflexão, por envolver assuntos atuais, que constituem o cenário social em que se inserem os alunos, a presença de diferentes formas de linguagens, que amplia as possibilidades nas aulas, assim como a abordagem de novos materiais, criando estratégias para superar a rotina escolar. Portanto, a EFI deve aproveitar o papel que ocupa na escola para contrastar os conhecimentos advindos da cultura corporal com as experiências do "[...] assistir, ler e ouvir enquanto consumidor das mídias" (BETTI, 2001, p. 128).

Os professores que abraçam o desafio da auto atualização, criando práticas que envolvam os alunos, proporcionando-lhes maneiras de saber, "capacitarão seus educandos para viver profunda e plenamente os seus interesses" (HOOKS, 2013, p. 36). Como bem pondera a autora, "os professores que ainda ensinam suas matérias do mesmo jeito de antigamente, muitas vezes, se sentem entediados, incapazes de reacender a paixão; muitos têm medo desse desafio e de perder o controle, o que sobrepõe o desejo de ensinar" (HOOKS, 2013, p. 263).

O professor, em especial na EFI escolar, utilizando-se das TICs, poderá estimular discussões interdisciplinares e transversais de forma crítica, significativa e reflexiva. Desde a relação entre as demais disciplinas, passando pelo entendimento e intervenção juntos aos grandes problemas sociais, até as análises de dados ligados aos ambientes interativos e virtuais de aprendizagem, assunto que merece e desperta atenção dos jovens de hoje, chamados "nativos digitais".

Evidencia-se também, a necessidade que a literatura atual trás de aproximar a Formação Docente e as Práticas Pedagógicas na EFI escolar, pois o currículo desta área ainda permanece com fortes raízes tradicionais e tecnicistas. Abordar e incorporar no dia a dia da EFI temas como: Interdisciplinaridade, Transversalidade e Tecnologia possibilitará uma vivência mais contextualizada e reflexiva relacionando os temas da cultura corporal a assuntos de emergência social e cultural, além de quebrar com o paradigma de que todo e qualquer conhecimento precisa ser ensinado pelo professor.

Indubitavelmente, a EFI ao relacionar-se às diversas áreas de conhecimento tornará ainda mais rica às esferas das práticas corporais. Transversalizar assuntos que estão presentes no cotidiano da escola poderão despertar o interesse dos alunos e demarcará a importância deste componente curricular na escola de hoje. E de fato, como não pensar que os ambientes da Cibercultura trazem informações, conhecimentos e experiências incapazes de estarem atreladas apenas a um professor. Não somos capazes de tamanha audácia. Somos capazes, sim, de mediar todo este arcabouço para uma formação autoral, pessoal e única em cada aluno.

É interessante que caiba ao professor de EFI problematizar, interpretar, relacionar, compreender com seus alunos as amplas manifestações da cultura corporal de tal forma que os alunos compreendam os sentidos e significados impregnados nas práticas corporais, tanto nas experimentações corporais, quanto pelas pesquisas e viagens pelos ambientes virtuais, de maneira geral.

O que merece destaque também é o reconhecimento das potencialidades e beneficios que as TICs poderão oferecer para o processo de democratização de diferentes práticas corporais contemporâneas nas aulas de EFI e fora dela. As utilizações de aplicativos e das redes sociais também poderão facilitar a vivência de diferentes práticas da cultura corporal que, por hora, realmente são difíceis de serem desenvolvidas, seja pela falta de espaço, pela falta de material ou pelo domínio técnico e pedagógico que o professor apresente.

A EFI escolar tem uma tarefa fundamental junto aos jovens desta sociedade contemporânea, chamada de nativos digitais. Ela necessita reconhecer que seu papel se situa na tentativa de levar os alunos a gerenciarem suas próprias ações motoras e práticas de atividades físicas no momento de lazer, do ócio e do tempo livre. Espaço este que foge à educação formal, afinal carecemos de políticas públicas preocupadas com o bem-estar e a saúde de nossos jovens no combate ao sedentarismo. Assim sendo, por que não reconhecer que os movimentos da Cibercultura poderão aproximar e envolver os jovens em práticas de jogos motores, danças, esportes, lutas, ginásticas e práticas de aventuras ligadas ao meio ambiente?

### 2.4 TECNOLOGIA, ENSINO E EDUCAÇÃO FÍSICA

O uso do computador, da informática e das tecnologias educacionais no Brasil, segundo Nascimento (2009), teve seus primeiros passos nos anos de 1971, quando a USP de São Carlos discutiu pela primeira vez o uso de computadores no ensino da física. Outros estudos realizados pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) também mereceram destaque por abrirem às portas para pensar a informática educacional. Até esta época, o computador era utilizado apenas como objeto de estudo e instrumento para facilitar as pesquisas, tal visão se aproximava da ideia de uma disciplina voltada para o ensino da informática e não, pelo uso dos recursos tecnológicos como auxílio no processo educativo. Com o passar dos tempos, os estudos avançaram e o computador passou a ser pensado como mediador e facilitador no processo de ensino por diversas áreas (NASCIMENTO, 2009).

No que tange às iniciativas governamentais e de Políticas Públicas voltadas para os estudos sobre informática educativa no Brasil, em 1997, foi criado, pela Portaria no 522/MEC, o Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo), cujo objetivo central foi pensar pedagogicamente a informática nas redes públicas de todo Brasil. Em parceria com as Secretarias de Educação Municipal/Estadual, a Secretaria de Educação a Distância (Seed) e o Departamento de Infraestrutura Tecnológica (Ditec) o programa tem funcionado de forma descentralizada tendo a Coordenação Geral sempre conduzida pelo Governo Federal, ao passo que a operacionalização dos trabalhos era conduzida pelos Estados e Municípios.

Nascimento (2009, p. 31), afirma que:

Em cada unidade da Federação, existe uma coordenação estadual ProInfo, cujo trabalho principal é o de introduzir as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) nas escolas públicas de ensino médio e fundamental, além de articular os esforços e as ações desenvolvidas no setor sob sua jurisdição, em especial as ações dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE). Para apoiar tecnologicamente e garantir a evolução das ações do programa em todas as unidades da Federação, foi criado o Centro de Experimentação em Tecnologia Educacional (CETE).

Atualmente, o ProInfo tem desenvolvido ações com o objetivo de promover o uso pedagógico da informática na rede pública de educação básica. A iniciativa tem concentrado seus esforços para levar às escolas computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais. Em contrapartida, estados, Distrito Federal e municípios devem garantir a estrutura adequada para receber os laboratórios e capacitar os educadores para uso das máquinas e tecnologias (TAJRA, 2000).

Desde a década de 1970, muitas iniciativas foram essenciais para o avanço nas pesquisas sobre informática e tecnologia educacional. Nota-se que o computador tem deixado de ser pensado como máquina facilitadora para execução e reprodução de informações, assumindo papéis bem mais interessantes, como por exemplo, de ser pensado como meio para experimentação, vivência e produção de conhecimento na escola (VALENTE, 1998).

Sobre o papel que o computador pode assumir no processo de ensino aprendizagem, Valente (1999) importante precursor da Informática Educativa, trouxe a ideia de que a máquina poderia assumir duas abordagens distintas no lidar pedagógico. O computador poderia ser usado como máquina de ensinar ou como máquina para ser ensinada. Em seus estudos o autor apresentou as ideias das "Abordagens Instrucionista e Construcionista".

Sobre as abordagens pedagógicas que o uso do computador pode assumir no contexto escolar, cabe compreender que ambas foram embasadas em duas fortes correntes pedagógicas no cenário escolar brasileiro. A primeira aproximou-se dos estudos "Behavioristas" (Instrucionista): conjunto de teorias psicológicas que se fundamentam nas práticas do comportamento condicionado dos seres para estudar a relação entre o cérebro e a sua capacidade de aprendizagem. Enquanto, a segunda apoiou-se nos ideais "Construtivistas": conjunto de teorias psicológicas que desempenhou um importante papel nos estudos sobre aprendizagem, em que o conhecimento é adquirido com o tempo e a partir de experiências, através das quais o aluno passa por um processo maior de envolvimento com o meio para compreendê-lo (SEABRA, 2010).

A abordagem Instrucionista pode ser entendida como o processo em que o professor utiliza o computador como máquina de ensinar, ou seja, o docente apenas informatiza os métodos tradicionais de ensino. As informações são inseridas num computador e ao aluno cabe a execução das informações. Como exemplo nesta prática, ganham destaques, os tutoriais, jogos de reprodução, apostilamento digital etc. Neste método, o professor se vale do computador para minimizar ações mecanizadas e repetitivas, ou situações em que o próprio aparelho pode administrar o processo de ensino. Correção de provas, elaboração de slides, murais de recados institucionais são estratégias bastante eficazes neste cenário (VALENTE, 1998).

Esta abordagem tem se mantido forte e enraizada nas escolas de hoje. As práticas pedagógicas que usam o computador como meio para transmitir a informação ao aluno tem sido as mais utilizadas pelos professores, principalmente àqueles que permanecem dentro das salas de aula tradicionais. Observa-se que a máquina de informatizar tem sido usada para produzir os processos de ensino que já existem.

Segundo Valente (1993, p. 32):

Isso tem facilitado a implantação do computador na escola, pois não quebra a dinâmica por ela adotada. Além disso, não exige muito investimento na formação do professor. Para ser capaz de usar o computador nessa abordagem basta ser treinado nas técnicas de uso de cada software. No entanto, os resultados em termos da adequação dessa abordagem no preparo de cidadãos capazes de enfrentar as mudanças que a sociedade está passando são questionáveis. Tanto o ensino tradicional quanto sua informatização preparam um profissional obsoleto.

Sobre Abordagem Construcionista, Papert (1994), nos diz que esta é uma proposta em que o aprendiz constrói, por intermédio do computador, o seu próprio conhecimento. O autor utilizou esta terminologia para mostrar outro nível de construção do conhecimento:

àquela em que ocorre quando o discente constrói um objeto de seu interesse, como uma obra de arte, um quadro, um programa no computador, um jogo etc.

Ainda de acordo com Valente e Almeida (1997, p. 45):

Na noção de construcionismo de Papert existem duas ideias que contribuem para que esse tipo de construção do conhecimento seja diferente do construtivismo de Piaget. Primeiro, o aprendiz constrói alguma coisa, ou seja, é o aprendizado por meio do fazer, do "colocar a mão na massa". Segundo o fato de o aprendiz estar construindo algo do seu interesse e para o qual ele está bastante motivado. O envolvimento afetivo torna a aprendizagem mais significativa.

As teorias construcionistas configuram-se como as ideias mais utilizadas na elaboração dos materiais didáticos informatizados. À medida que os professores que atuam sob o enfoque construtivista, constroem suas práticas de ensino, abrem espaço para a aprendizagem significativa possibilitando: interatividade, possibilidade de o computador simular dados da realidade, interação entre outros alunos e o próprio docente — seja a distância ou presencialmente e, por fim, condições de representar de diferentes formas os conteúdos planejados. Tais como: hipertextos, vídeos, sites, gráficos, tabelas interativas, animações, gravuras e áudios possíveis nos bancos de dados eletrônicos e sistemas multimídias (REZENDE, 2002).

Nesse sentido, as TICs podem ser definidas como um conjunto de recursos tecnológicos, utilizados de forma integrada e com um objetivo comum que por meio das funções dos *hardwares*, *software* e telecomunicações proporcionam ao indivíduo maior informação, competência e experiência. Miranda (2007, p. 87), diz que o termo em questão é a "conjunção da tecnologia computacional com a tecnologia das telecomunicações e tem na Internet a sua mais forte expressão." Ainda completa que quando estas tecnologias são utilizadas para fins educativos, podemos considerá-las como um subdomínio da Tecnologia Educativa.

O bom resultado da implantação de recursos tecnológicos na escola depende do reconhecimento da sua importância, porém, Valente (1999), acredita que a escola ainda está longe de reconhecer e assimilar a mudança gerada pela tecnologia com a mesma velocidade que ocorre no mundo, prova disso seria a falta de urgência em promover para seus professores a "alfabetização digital", requisito fundamental para a eficácia do novo ambiente educacional.

Para Miranda (2007), outro fator importante que impede o bom resultado da tecnologia educacional nas escolas é o professor utilizar os equipamentos em suas aulas sem alterar a prática habitual de ensinar. Ele explica que a integração inovadora das tecnologias

exige um esforço de reflexão e de modificação de concepção e prática de ensino, mas que grande parte dos educadores não está disponível para fazer.

Ao se pensar no caráter pedagógico que o uso do computador e que as TICs têm assumido no contexto escolar, chama a atenção também os processos pelos quais "formam" ou "capacitam" os professores para construírem suas práticas em sala de aula.

Sobre este tema, Pinheiro (2013, p. 7) descreve que:

A capacitação e a atuação de docentes para o uso da informática educativa em educação é um processo que interrelaciona o domínio dos recursos tecnológicos com a ação pedagógica e com os conhecimentos teóricos necessários para refletir compreender, transmitir e transformar essa ação. Esse processo de capacitação impulsiona a articulação do referencial teórico com as ideias de educadores e pesquisadores que trazem contribuições referentes ao uso do ciclo de descrição, execução e reflexão. Para tornar possível essa transformação na atuação do professor é necessário que o mesmo vivencie situações onde possa analisar a sua prática e a de outros professores, estabelecerem relações entre elas e as teorias e desenvolvimento subjacente, participar de reflexões coletivas sobre as mesmas, debater suas perspectivas com os colegas e buscar novas orientações.

Incluir as TICs no processo educacional não implica necessariamente pensar em novas práticas e metodologias no cenário atual. Pode-se incluí-las, mas não as modificar permanecendo com as mesmas metodologias tradicionais tão observadas. Como por exemplo: os livros eletrônicos, os tutoriais, as palestras gravadas e os cursos a distância que poderiam existir ou ocorrer independente da tecnologia, uma vez que permanecem com a sua configuração "natural", "física" e "presencial". Dessa forma, as novas tecnologias são usadas como mero instrumento e não como processos que possibilitem a construção e a interação do aluno na elaboração autoral de sua vida acadêmica (REZENDE, 2002).

Desta forma, crer que apenas a inclusão de novas práticas educativas com o uso da tecnologia seria o suficiente para uma renovação de práticas pedagógicas seria inócuo. A tecnologia não resolve os problemas, ela oferece caminhos para uma nova forma de ensinar, ela facilita os processos, ela possibilita a construção interativa de aprendizagem significativa valendo-se de um ambiente interativo, numa linguagem cibernética onde os "nativos digitais" poderão se sentir mais pertencentes ao processo e à efetiva aprendizagem.

Para que uma Formação Docente sobre as TICs ocorra em escala nacional, primeiramente é necessário a implementação de Políticas Públicas, que de fato, ofertem formação e capacitação aos docentes. Não basta equipar escolas ofertando laboratórios de informática, lousas digitais etc. Por essa questão Barbosa, Moura e Barbosa (2004) apontam a necessidade de investimento no desenvolvimento do professor, capacitando-o para adaptar a novos ambientes de aprendizagem, nos quais o acesso a informações ocorra de forma

transparente e integrada a contextos curriculares para o uso das tecnologias de informação e comunicação.

Mesmo considerando que a tecnologia educacional possa não resolver os principais problemas por que passam as práticas de ensino no Brasil, que são de ordem política, social, ideológica e de formação docente, essa constatação não pode desencorajar as iniciativas sobre a inclusão das TICs na escola. É preciso construir uma visão crítica fundamentada no seu uso, na construção coletiva e dinâmica que os ambientes virtuais e tecnológicos poderão trazer e, sobretudo no processo de formação docente nesta área (SILVA *et al.*, 2016).

No que diz respeito ao processo de formação docente em EFI, Sena (2011) traz a tona a necessidade de o professor estar preparado para lidar com os novos desafios e possibilidades em suas aulas. Para tanto, a formação continuada ganha significativo destaque na caminhada docente para a inserção de novas práticas cunhadas pelas inovações tecnológicas. A autora ainda relata que o decente envolvido com um processo contínuo de formação será capaz de potencializar o ensino de suas aulas, inovar as metodologias de ensino e ainda inserir-se nos ambientes cibernéticos, comum aos jovens da atualidade. Essa atitude ainda proporciona uma quebra de paradigma em relação ao aluno e as diferentes formas de adquirir conhecimento no mundo contemporâneo.

Percebe-se que a formação docente em EFI tem exigido dos professores certa reflexão sobre as novas formas de se pensar a cultura corporal permeada pelas influências tecnológicas. Ampliar os olhares para a ideia de que ele não é mais o responsável pela execução de movimentos, criação de regras e padrões corporais é fundamental no cenário em que se encontra esta disciplina nas escolas de hoje. O pensamento e as informações em rede aproximam os jovens e os tornam capazes de serem os produtores de suas experiências corporais, culturais, estéticas e éticas.

Correia *et al.* (2016, p. 9), em seu texto intitulado: O professor de Educação Física e a tecnologia educacional: implicações e desafios, aponta que

A tecnologia educacional pode ser uma alternativa significativa para a aprendizagem na Educação Física, pois possibilita inovar e oferecer opções no sentido de abrir novas discussões e métodos de ensino-aprendizagem para a atuação do professor. Dessa forma, contribui para que o professor de educação física enfrente seus desafios, trabalhe sua criatividade – para modificar e criar suas próprias aulas –, seja reflexível aos conteúdos a serem aplicados, a fim de fazê-lo perceber que apenas mudar as atividades com aulas acríticas não proporcionará sucesso para a aprendizagem significativa do aluno.

Nessa senda, em meio às diversas implicações sobre a prática docente a e formação de professores com vistas ao uso da tecnologia, de fato precisamos pensar que o grande

diferencial estará na ação docente. O professor é que modifica a prática em sala de aula. Não basta a inclusão de recursos e instrumentos tecnológicos, o importante é que haja um (re) pensar sobre as diferentes formas de conhecimento e possibilidades numa aula de EFI. Conceber a tecnologia como aliada poderá democratizar e promover a vivência, a análise a e reflexão crítica em diferentes práticas da cultura corporal. Percebe-se que os conteúdos presentes nas aulas, muitas vezes, são selecionados a partir das aptidões e dos domínios corporais dos próprios professores, e não das composições curriculares ou das necessidades locais. Será por que esta constatação ocorre? Talvez, porque ainda se vê como o bom professor de EFI aquele que sabe fazer e não necessariamente ensinar a "ser", a "conviver" e a "pensar criticamente" sobre as diversas manifestações da cultura corporal.

Desta forma, primeiramente torna-se importante compreender a necessidade de atualização constante, ou seja, atualizar-se continuamente sobre o objeto principal de estudo do seu campo de conhecimento, em seguida estar atento sobre as diferentes características que os jovens "nativos digitais" apresentam e, por fim, estar aberto às experimentações que o uso da tecnologia poderá promover em suas aulas. Não é preciso ser técnico em informática educacional ou um perito em ambientes virtuais, o valor estará em como o docente promoverá e fará circular as diversas aprendizagens significativas a partir da tecnologia. Lembremos: "a tecnologia precisa ser nossa aliada, e não, nossa adversária...é quase uma concorrência desleal".

#### 3 TRABALHOS RELACIONADOS

Como meta precípua nesta seção, esta etapa apresenta o "Estado da Arte" ou "Estado do Conhecimento" em que trabalhos relacionados à EFI e as TICs têm se situado nas pesquisas atualmente, trazendo em comum o desafio de mapear brevemente certa produção acadêmica sobre o tema em questão. Cabe também, demonstrar algumas produções que convergiram com o tema discutido por esta Dissertação de Mestrado.

Dambros e Oliveira (2016) no estudo intitulado: "Tecnologias da Informação e Comunicação e Educação Física: currículo, pesquisa e proposta pedagógica" pesquisaram sobre a presença das TICs nos currículos de cursos de licenciatura em EFI e a inserção desta temática em grupos de pesquisa no Brasil. Os autores trouxeram a informação de que a inserção das TICs nos currículos, nos grupos de pesquisa e nas propostas pedagógicas de EFI ainda é discreta, todavia "há um potencial significativo e uma necessidade urgente diante das mudanças que vêm ocorrendo na sociedade contemporânea" (DAMBROS e OLIVEIRA, 2016, p. 16).

O trabalho em questão pesquisou junto às Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em EFI informações sobre o uso de tecnologias no processo de formação docente. Encontrando os seguintes dizeres:

Utilizar recursos da tecnologia da informação e da comunicação de forma a ampliar e diversificar as formas de interagir com as fontes de produção e de difusão de conhecimentos específicos da Educação Física e de áreas afins, com o propósito de contínua atualização e produção acadêmico-profissional. Embora seja relevante a menção às TIC nestas diretrizes, a ênfase está na utilização de seus recursos para interação do graduado com o conhecimento, não havendo orientação para que sejam tratadas como componente curricular (DAMBROS e OLIVEIRA, 2016, p. 28).

Sobre esta análise cabe ressaltar que o texto trouxe um apontamento para a utilização das TICs no que diz respeito às vivências e realização de trabalhos acadêmicos relatando que a tecnologia fosse analisada como fonte de produção e difusão de conhecimento, mas que não colocou como importante o uso da informática educacional para a produção de práticas pedagógicas com foco em tecnologias.

Ainda sobre a presença das TICs nos planejamentos curriculares dos cursos de formação de professores, os estudos de Gatti e Nunes (2008), informaram que a realidade era desanimadora. Fragilidades precisavam ser superadas. Havendo poucos investimentos para a qualificação docente, a infraestrutura escolar tem se demonstrado precária e as práticas

pedagógicas percebidas nos ambientes dos cursos de formação de professores, nos cursos de licenciatura em EFI, tinha se configurado ainda dentro de uma perspectiva tradicionalista de ensino, de uma abordagem cartesiana e de transmissão de conhecimentos centrada no professor.

A constatação da importância e necessidade em aplicar as TICs nas escolas, traz à tona a seguinte análise: é necessário criar conhecimentos e mecanismos que possibilitem sua integração à educação evitando o deslumbramento de seu uso indiscriminado, necessitando enfatizar seu objetivo pedagógico. Para Sena (2011) é preciso deixar claro que o uso das tecnologias pode funcionar de forma colaborativa, associada ao componente curricular, nunca em substituição aos conteúdos específicos.

O uso das TICs como ferramentas de ensino e aprendizagem foi tema de um trabalho desenvolvido por Sartori, Hung e Moreira (2016), onde a meta principal foi realizar um levantamento sobre os principais fatores associados ao nível de uso das TICs como ferramentas de ensino e aprendizagem nas instituições educativas públicas/oficiais da Colômbia e Brasil: caso Barranquilla e Florianópolis. Com a aplicação de 576 questionários foi possível perceber que 52% dos profissionais fizeram curso de formação em TICs no último ano, e que 76,60% reconhecem e avaliam visões ao redor da adoção das TICs e das necessidades de aprendizagem dos estudantes também para a utilização da tecnologia nas escolas. Ou seja, uma ideia surge ao redor da importância da "alfabetização digital", importante para os dias de hoje, junto às escolas brasileiras.

Ainda sobre os resultados dessa pesquisa, os autores supracitados destacaram que:

Os dados obtidos por professores e estudantes nos lembram de que se requerem certas condições escolares para integrar as TICs nas Instituições Educativas com o propósito de obter impactos significativos na aprendizagem dos estudantes. Algumas destas condições se definem por garantir o acesso adequado como aspecto-chave que prima pela existência de infraestrutura física, o tempo adequado para o emprego dos equipamentos, a conectividade e a qualidade dos recursos tecnológicos que contribuem para a criação de ambientes propícios para o uso efetivo das TICs. Outro aspecto essencial é a integração das TICs ao currículo e ao desenvolvimento de habilidades e destrezas pedagógicas por parte dos docentes, de tal modo que se superem os enfoques tradicionais e desenvolvam novas metodologias que integrem as TICs em suas práticas pedagógicas; isto a partir de uma perspectiva na qual os docentes não somente possuem o conhecimento disciplinar, mas conhecem a forma como seus estudantes aprendem com o uso das TICs de modo significativo (SARTORI, HUNG e MOREIRA, 2016, p. 22).

Dambros e Oliveira (2016) também acreditam que as TICs podem funcionar como recursos potencializadores da sala de aula tradicional, meios de motivar os alunos, pois são dotados de poderes de ilustração, oportunizando diferentes experiências, permitindo a

análise de situações simuladas e a inclusão de pessoas portadoras de necessidades especiais em tarefas diversas.

Pedrosa, Paula e Teles (2018), realizaram um estudo sobre o uso das TICs como ferramenta de ensino para as aulas de EFI, cujo objetivo central foi discutir as transformações propostas pela cultura digital e suas possibilidades de realização no chão da escola. Os autores consideraram as TICs como ferramentas eficazes no processo educacional e destacaram que a inserção no ambiente escolar deve balizar-se no sentido de:

1) problematizar acerca da possibilidade do uso das tecnologias na educação escolar; 2) pensar como o uso das TICs pode atuar como ferramenta facilitadora dos processos de ensino-aprendizagem nas aulas de Educação Física; 3) relatar acerca das possíveis contribuições quanto ao uso desses instrumentos em sala de aula (PEDROSA, PAULA e TELES, 2018, p. 14).

Mesmo considerando a importância e a necessidade do assunto tratado, de acordo com Costa (2012), os registros de experiências curriculares bem-sucedidas da presença das TICs no contexto brasileiro, ainda são parcos e discretos. Esta cena provoca incerteza e insegurança nos docentes quanto ao uso das TICs nas aulas de EFI. Tal fato ocorre porque "não há mapas nem placas que garantam as direções, já que os mapas existentes se referem a um tempo muito diferente" (FANTIN e GIRARDELO, 2008, p. 8).

Ao buscar na literatura atual experiências práticas e estudos relacionados ao uso das TICs na EFI, alguns trabalhos mereceram destaque, seja pelo seu caráter criativo ou pela constatação da importância da temática em questão.

No trabalho de Tahara, Cagliari e Darido (2017), em que utilizaram o celular como instrumento mediador na construção de práticas corporais de aventura, mais especificamente no conteúdo de Corrida de Aventura, os participantes da pesquisa informaram que as atividades construídas foram consideradas enriquecedoras e vistas com "bons olhos" pelos professores de EFI. Os envolvidos acreditaram que os aparelhos de celulares podem ser instrumentos/recursos potencializadores de práticas pedagógicas e que auxiliam o envolvimento e a participação coletiva dos alunos. Todavia, a inclusão do recurso tecnológico deva ser pensada somente quando os objetivos das aulas requisitarem tal proposição. E por fim, ainda consideraram as diversas potencialidades que o celular pode apresentar nas múltiplas funções para tratar conteúdos atuais.

Num outro ensaio de Tahara e Darido (2014), sob o título de "Proposta de unidade didática acerca das práticas corporais de aventura, trilhas interpretativas, educação física escolar e tecnologias de informação e comunicação (TIC)" foi apresentada uma proposta

didática que trouxe uma discussão sobre práticas corporais de aventura, focando numa trilha interpretativa atrelada à Educação Ambiental. Para o desenvolvimento do estudo, foram utilizados os seguintes recursos: programa de edição de vídeos, filmadoras, dispositivos móveis, criação de grupo de discussões na rede social *Facebook*, DVD, slides no Power Point, vídeos e documentários no *You Tube*.

A sequência didática do referido trabalho foi desenvolvida por professores e alunos de uma turma da 1ª série do Ensino Médio, pertencentes a uma escola particular. Sobre este trabalho, a ideia não foi romantizar o uso da tecnologia, mas apresentar os entraves e as dificuldades encontradas pela inclusão das TICs. As autoras frisaram que os senões ficaram por conta de: infraestrutura precária da escola, formação e atualização deficitária dos professores, que muitas das vezes não davam conta e não dominavam as dinâmicas técnicas dos recursos e a falta de políticas públicas referentes à modernização dos equipamentos nas unidades escolares.

Dentre as formas de contato com a realidade virtual, destaca-se o universo dos jogos eletrônicos. Criado na década de 1960, os videogames que tinham como objetivo inicial o entretenimento (REIS e CAVICHIOLLI, 2008), porém, com sua evolução, surgiram os jogadores profissionais que chegaram a ganhar milhões nos torneios internacionais (COSTA e BETTI, 2006).

A Nintendo, empresa japonesa, lançou em 2006 o videogame *Wii* que revolucionou o mercado tecnológico ao alterar a forma de interação do usuário com o jogo, ele permitiu aos jogadores controlar o jogo usando o movimento do próprio corpo, mas não dispensou os controles físicos (BARACHO, GRIPP e LIMA, 2012). Em 2010, a empresa Microsoft lançou a tecnologia *Kinect* para o console *Xbox* que se tornou o primeiro videogame a trazer a tecnologia de captação de movimento humano sem a necessidade do controle físico (REIS e CAVICHIOLLI, 2008). Para a EFI, a tecnologia desses *videogames* levantou a discussão sobre a contradição da ideia do jogador sedentário, pois incorporou o ato de "mover-se para jogar" (BARACHO, GRIPP e LIMA, 2012).

Araújo e Batista (2017) também realizaram uma pesquisa bibliográfica no sentido de investigar a produção sistêmica sobre a utilização dos *Exegames* nas aulas de EFI. Valendose de uma revisão sistêmica qualitativa, os autores selecionaram treze artigos indexados nas bases de dados *Medline*, *Lilacs*, *Scielo* e *DOAJ*. A partir dos resultados obtidos, pôde-se constatar que os *Exergames* foram reconhecidos como alternativas eficientes e possíveis de serem aplicadas nas aulas de EFI. Quando aliados aos ambientes reais podem trazer

motivação e aumentando significativamente o nível de atividade física. Todavia, os artigos careceram de metodologias coerentes para verificarem realmente as potencialidades pedagógicas destes equipamentos.

Ainda no *rool* dos instrumentos tecnológicos aplicados a EFI, a *Nintendo wii*® foi analisado como proposta para estimular o desenvolvimento motor de alunos na educação infantil. O trabalho utilizou metodologia mista combinando técnicas da pesquisa-ação e de dados estatísticos. A partir de aulas construídas numa disciplina de Prática de Ensino e aplicadas a um grupo de 22 crianças de cinco anos de idade, sendo possíveis as seguintes análises: houve melhoria no desenvolvimento motor dos educandos, o aspecto colaborativo entre os discentes mereceu também destaque e a competição gerada pelas atividades foi saudável por fomentar o espírito de superação e autoestima. Apesar dos resultados, este recurso necessita ser utilizado de forma complementar, pois o papel do professor ainda é fundamental numa abordagem desenvolvimentista (SANTOS, GIL e HONÓRIO, 2018).

No contexto escolar, o "videogame ativo" pode trazer para as aulas de EFI a oportunidade de os alunos experimentarem maior diversidade de atividades, conteúdos e esportes, podendo motivar a prática destes em clubes ou dentro da própria comunidade (BARACHO, GRIPP e LIMA, 2012). O autor completa enfatizando a capacidade dos jogos poderem aprimorar o controle motor e competência dos alunos que têm problemas funcionais e/ou de coordenação e que se sentem constrangidos ou com dificuldades de participação em jogos tradicionais.

Embora contribua para elevar o nível de atividade física dos indivíduos auxiliando em programas de reabilitação e promoção da saúde, o *vídeogame* pode facilitar a prática esportiva em condições climáticas adversas, mas seu uso inadequado pode trazer riscos de lesões aos usuários, outro problema percebido é a dependência e uso abusivo dos jogos eletrônicos que causam severos transtornos na vida cotidiana dos usuários (ABREU *et al.*, 2008).

Baracho, Gripp e Lima (2012) acreditam que apesar de comprovada sua eficiência, os jogos eletrônicos de movimentos não são substitutos das atividades físicas reais, mas são movimentos de inovação e expandem as possibilidades do movimentar-se.

Outro recurso midiático que engrandece a EFI na perspectiva da vivência/conhecimento e reflexão são os vídeos. Segundo Betti (2001) motivam ao debate, por tratar assuntos atuais e polêmicos sobre os quais os alunos já possuem alguma informação, a linguagem é atraente por ser sintética e, muitas vezes, ilustradas com gráficos

e imagens, as produções audiovisuais conseguem dar ênfase a assuntos que o próprio professor transmite, mas não obtém êxito, sintetiza muita informação em pouco tempo e causa um impacto que comove o aluno.

Quanto à utilização do computador e da internet no ambiente escolar, Ribeiro (2003) afirma que essas tecnologias nunca irão substituir o professor, mas será mediação entre ensinar e aprender. Valente (1993) diz que o computador não pode ser uma máquina de ensinar, mas uma nova mídia educacional, e ao invés de memorizar informação, o aluno deve ser ensinado a buscá-la e a usá-la. O estudante deve ser estimulado a ter conhecimento dos assuntos vinculados na mídia, possibilitando-o a uma análise crítica e reflexiva de informações instantâneas e superficiais, buscando romper com o conformismo, senso comum, podendo opinar de forma fundamentada e comprometida com a transformação da realidade.

#### 4 METODOLOGIA

Ao buscar compreender a semântica da palavra "Metodologia", pode-se tomar como ponto de partida que o termo em questão se originou da expressão "Méthodos": composto pelas palavras "Meta" e "hódos", possíveis de serem traduzidas, interpretativamente, como caminho através do qual... "se faz ciência" (CERVO e BERVIAN, 2002).

O sentido da metodologia, para uma pesquisa científica, baseia-se na ideia de que o estudo necessita pautar-se em aspectos coerentes e coesos que facilitem o cumprimento dos objetivos. Para tanto, nesta seção a ideia converge na perspectiva de esclarecer os caminhos escolhidos pelo estudo e seu processo de sistematização investigativa, ou seja, apresentar o projeto e as possibilidades da travessia pretendida para que a finalidade do trabalho se torne realidade.

#### 4.1 Pesquisa Exploratória

Em um primeiro momento a pesquisa seguiu o caminho metodológico da Pesquisa Exploratória, onde objetivou-se, através do uso de questionários compreender as opiniões dos Professores de EFI atuantes no Ensino Médio regular nas suas percepções quanto ao uso das TICs em suas aulas.

De acordo com Piovesan e Temporini (1995, p. 321), "define-se pesquisa exploratória, na qualidade de parte integrante da pesquisa principal, como o estudo preliminar realizado com a finalidade de melhor adequar o instrumento de medida à realidade que se pretende conhecer".

Desta forma, o desenho metodológico neste estudo organizou-se sob a ótica apresentada na Figura 2.

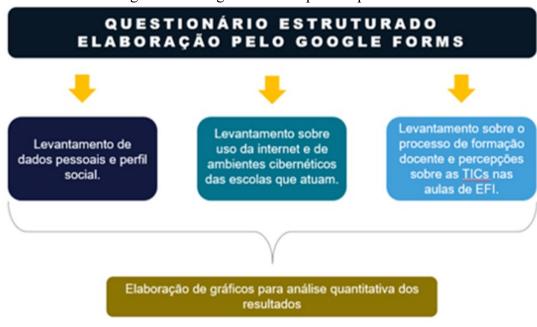


Figura 2: Fluxograma da Pesquisa Exploratória

Fonte: Próprio autor

#### 4.2 Pesquisa Descritiva

Na segunda etapa da pesquisa utilizou-se como metodologia a pesquisa descritiva tendo como referência o desenvolvimento de um estudo de caso num Curso de Licenciatura em EFI para o desenvolvimento e análise de propostas pedagógicas com foco em Tecnologia e EFI.

Desta forma, o desenho metodológico neste estudo organizou-se sob a ótica apresentada na Figura 3.

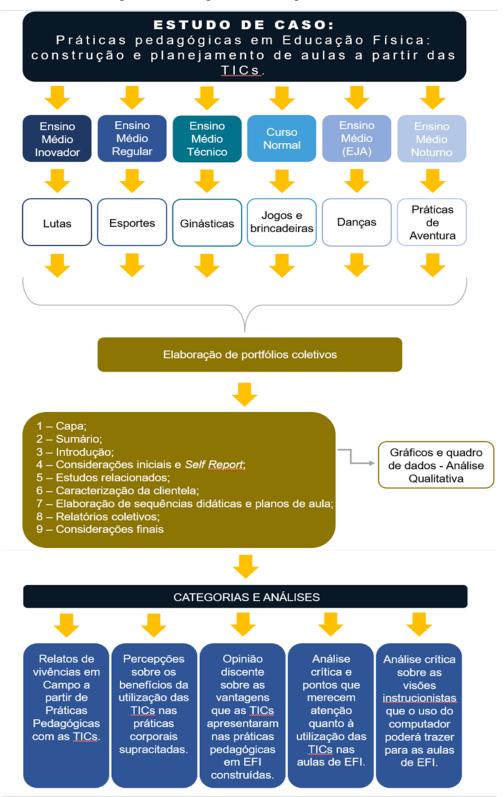


Figura 3: Fluxograma da Pesquisa Descritiva

Fonte: Próprio autor

#### 4.3 Delimitação e Alcance do Estudo

O estudo em questão delimitou-se, num primeiro momento (Março a Junho de 2019), na coleta de informações sobre o uso da Tecnologia nas aulas de EFI, por 50 Docentes atuantes no Ensino Médio Regular, nas Escolas Estaduais do Rio de Janeiro, tendo como recorte a Região Noroeste Fluminense.

Entre os meses de Agosto e Dezembro de 2019, foi realizado um estudo de caso envolvendo 35 estudantes do 4º Período de um Curso de Licenciatura em EFI, na cidade de Itaperuna, RJ. Neste momento, a ideia central se voltou para construção coletiva e a vivência de sequências didáticas envolvendo os 06 (seis) eixos temáticos centrais da EFI escolar, segundo a BNCC, que são: Jogos e Brincadeiras, Lutas, Danças, Ginásticas, Esportes e Esportes de Aventura. Cabe ressaltar que as Práticas Pedagógicas elaboradas tiveram como referência a utilização das TICs como objeto principal de análise, ou seja, as sequências didáticas elaboradas abriram espaço para compreender e analisar as possibilidades que a informática, a tecnologia e os ambientes da cibercultura poderão oferecer para as aulas de EFI no Ensino Médio.

#### 4.4 Tipo de Pesquisa

A pesquisa é considerada de natureza exploratória e descritiva. Na primeira fase (Exploratória) se valeu da utilização de questionários estruturados e semiestruturados para coletar e analisar diferentes dados, opiniões e experiências de Professores de EFI atuantes no Ensino Médio regular e suas percepções quanto ao uso das TICs em suas aulas. E, na segunda fase (descritiva), teve como referência o desenvolvimento de um estudo de caso num Curso de Licenciatura em EFI para o desenvolvimento e análise de propostas pedagógicas com foco em Tecnologia e EFI.

Configurando-se então, de natureza mista, com características qualiquantitativas, pois realiza uma conjecturação entre os dados quantitativos, a partir do questionário fechado, e dados qualiquantitativos, oriundos das discussões do Estudo de Caso a ser realizado posteriormente.

#### 4.5 População e Amostra

Quanto à população participante na pesquisa, observa-se que:

No primeiro momento foram coletados dados, informações e experiências de 50 Professores de EFI atuantes em turmas do Ensino Médio Regular, sobre o uso de tecnologias e ambientes virtuais de aprendizagens no ambiente escolar, mais especificamente nas aulas ministradas por eles. Os sujeitos foram selecionados baseando-se nos seguintes critérios: Professores pertencentes ao quadro de servidores efetivos da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro lotados em escolas do Noroeste Fluminense, atuantes nas Turmas de Ensino Médio regular, escolhidos aleatoriamente, independente do gênero, idade, tempo de atuação etc, uma vez que, estas variantes poderão ser utilizadas para enriquecer os resultados encontrados.

Num segundo momento, este estudo realizou uma investigação de Práxis Pedagógicas com foco na Tecnologia aplicada às aulas de EFI, tendo efetiva colaboração de 35 Estudantes do 4º Período do Curso de Licenciatura em EFI, na Disciplina de Prática de Ensino VI, matriculados no Instituto Superior de Educação do Município de Itaperuna RJ (ISEMI).

Foi apresentado aos voluntários o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), em conformidade com a Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016 do CONEP, onde os participantes tomaram/tomarão ciência de todos os procedimentos do estudo e informações sobre o caráter voluntário da pesquisa.

#### 4.6 Instrumentos

Na primeira parte da pesquisa de campo, voltada para os Professores de EFI atuantes na Rede Estadual do Rio de Janeiro, foi utilizado um questionário estruturado, contendo questões fechadas, apresentando da seguinte forma: uma parte inicial versando sobre os dados pessoais dos participantes da pesquisa, bem como o uso do computador e recursos tecnológicos para fins pessoais; em seguida, um momento destinado à coleta de informações

sobre o uso da internet e dos ambientes cibernéticos para fins educacionais e materiais e recursos tecnológicos disponíveis/utilizados nas escolas em que atuam; e por fim, uma seção específica sobre o processo de formação docente, como também opiniões sobre o uso das TICs e dos espaços interativos de aprendizagens nas aulas de EFI.

O questionário foi construído a partir dos recursos disponíveis no *Google Forms*, que se caracteriza por ser um serviço de armazenamento e sincronização de arquivos, proposto pela Google, apresentando um leque de aplicações de produtividade, que oferece a edição de documentos, folhas de cálculo, apresentações etc. Este recurso tecnológico e digital foi utilizado para facilitar a coleta de informações e dados do questionário, pois facilita a resposta dos participantes, uma vez que o link do questionário foi enviado por e-mail ou *WhatsApp* aos professores, tornando ágil a resposta dos mesmos à pesquisa (vide questionário em anexo).

Na segunda etapa da pesquisa de campo, àquela denominada de "Estudo de caso", a proposta foi promover uma análise das práticas pedagógicas construídas e vivenciadas pelos estudantes do 4º período de Licenciatura em EFI, tendo como referência a presença das TICs em sequências didáticas, cujas temáticas serão os principais conteúdos propostos pela BNCC para o Currículo atual da EFI no Ensino Médio.

Ao utilizar o "Estudo de Caso" como referência metodológica, nesta pesquisa, os alunos (graduandos em EFI) puderam levantar problemas e situações que os estimulam a tomar decisões a partir de casos reais, fictícios ou adaptados de realidades observadas, principalmente, nos Estágios Curriculares no Ensino Médio regular, Curso Normal, Técnico e na Modalidade EJA (Educação de Jovens e Adultos).

A citação de Yin (2005, p. 212), corrobora para reafirmar a escolha do "Estudo de Caso" como estratégia de pesquisa importante quanto às análises de práticas pedagógicas no contexto escolar:

Uso do estudo de caso é adequado quando se pretende investigar o como e o porquê de um conjunto de eventos contemporâneos. O autor assevera que o estudo de caso é uma investigação empírica que permite o estudo de um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos.

Os caminhos percorridos e as análises promovidas pelo Estudo de Caso em questão foram registrados e analisados em *Portfólios* Coletivos, em que os alunos, individualmente ou coletivamente, apresentaram opiniões e análises sobre a presença das TICs no contexto das aulas de EFI no Ensino Médio.

Neste cenário, a utilização do *Portfólio* como instrumento de pesquisa ganhou força por se constituir, sobretudo, num importante momento de autoavaliação, um trabalho cuidadosamente tecido pelas mãos dos próprios alunos, onde foram protagonistas e construtores de suas próprias *práxis* pedagógicas relacionando as dimensões conceituais, procedimentais e atitudinais do conhecimento, convidando, ainda, o estudante a relacionar suas produções a um referencial teórico que subsidiem sua prática pedagógica reforçando o seu compromisso com o ideal do "Professor-pesquisador" defendida pelo Professor Paulo Freire (1996).

- O *Portfólio* apresentou a seguinte estrutura:
- 1)- Capa: identificações gerais sobre a disciplina e os discentes;
- 2)- Sumário: Etapas constituintes da Pesquisa de Campo e da produção realizada;
- 3)- Introdução: Apresentação inicial sobre a relação entre as TICs e o conteúdo da EFI tido como referência para a construção da Sequência Didática;
- 4)- Considerações Iniciais: Também chamado de Depoimento Pessoal ou *Self Report*, espaço destinado para que os discentes apresentassem suas primeiras impressões, dúvidas e questionamentos sobre a relação EFI e TICs;
- 5)- Estudos Relacionados: fragmento que objetivou levar os alunos a busca por estudos contemporâneos sobre a temática central da sua investigação;
- 6)- Caracterização da Clientela: item que apresentou uma caracterização do públicoalvo para o qual as Sequências Didáticas foram construídas;
- 7)- Elaboração das Sequências Didáticas e Plano de Aula: de forma colaborativa, os grupos construíram planejamentos didáticos a partir de práticas pedagógicas com a presença das TICs
- 8)- Relatórios Coletivos sobre as vivências nas aulas: também de forma coletiva, os alunos apresentaram suas impressões, críticas e sugestões sobre as atividades práticas vivenciadas.
- 9)- Considerações finais: após imergirem no campo investigativo, os alunos foram novamente convidados a "pensar" sobre a presença das TICs nas aulas de EFI no Ensino Médio. Neste item, foi possível estabelecer um paralelo com as impressões iniciais apresentadas pelos discentes sobre a relação EFI e TICs.

#### 4.7 Coleta de Dados

Na fase exploratória, os dados coletados foram automaticamente organizados por meio de gráficos e quadros, disponibilizados pelo Google Forms.

Buscando aperfeiçoar a pesquisa, apenas os gráficos mais representativos que estabeleceram relação direta com o Estudo de Caso foram analisados, pois a ideia era que a percepção da necessidade da utilização das TICs, por parte dos professores pesquisados, fosse evidenciada como ponto de partida para a investigação e análise de práticas pedagógicas subsidiadas pelas TICs.

Quanto à fase descritiva, os dados foram coletados/garimpados do *Portfólio* produzido pelos discentes. As informações principais foram classificadas por Unidades de Análises, também conhecida por Bravo (1991), como Categorias de Análises, dispostas em Quadros de Dados.

As Categorias de Análises foram:

1)- Relato das Vivências em Campo: Análise das Práticas Pedagógicas a partir dos seis Eixos temáticos principais da EFI, tendo como referência a construção de Atividades com as TICs;

Eixos temáticos trabalhados: Esportes, Lutas, Danças, Jogos e Brincadeiras, Práticas de Aventura e Ginásticas.

- 2)- Gráfico: contendo a percepção dos Discentes do 4º período de um Curso de EFI sobre quais as Práticas Corporais necessitavam ou poderiam ser exploradas por intervenções com as TICs;
- 3)- Quadro: apresentando os dados das principais vantagens a partir das intervenções em EFI com as TICs;
- 4)- Quadro: apresentando os dados uma análise crítica a partir das intervenções em EFI com as TICs;
- 5)- Percepção das Abordagens Construcionista e Instrucionista aplicadas ao contexto da EFI.

#### 4.8 Procedimentos

Os procedimentos adotados pela pesquisa foram organizados da seguinte forma:

# 4.8.1 Aplicação de questionário estruturado aos Professores de Educação Física da rede estadual do Rio de Janeiro, pertencentes à macrorregião do noroeste fluminense

Após a elaboração do questionário semiestruturado, o mesmo foi digitalizado no Formulário *Google Forms* e codificado no link "https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfHSghISpaZsXedMhumkF8tYWLoxM6K mhJE126GlU8fxdxfIw/formResponse", sendo enviado para o *WhatsApp* dos professores de EFI, lotados nas escolas do Noroeste Fluminense. A lista telefônica dos docentes foi requisitada a Coordenação de Gestão de Pessoas da Regional Noroeste Fluminense, órgão pertencente à Secretaria de Estado de Educação do Noroeste Fluminense, localizada em Itaperuna, RJ.

Em seguida, foi criada uma lista de transmissão, compartilhada via *WhatsApp*, contendo os números telefônicos dos Professores. Neste contato, foi elaborado um breve texto contendo informações relevantes acerca da pesquisa, as contribuições que ela poderia trazer para as escolas, tal como a livre escolha de participação ou recusa. Juntamente, foi disponibilizado o *link* do questionário *on line* e digital para que fosse respondido.

Na medida em que os questionários eram respondidos os dados foram coletados, compilados e tabulados em gráficos.

#### 4.8.2 Estudo de Caso: Caminhos percorridos para a elaboração do Portfólio

O trabalho sobre a construção e análise das Sequências Didáticas elaboradas pela Disciplina de Prática de Ensino IV, juntamente com os Acadêmicos do 4º período de Licenciatura em EFI, se desenvolveu a partir das seguintes etapas:

#### 4.8.2.1 Ações Iniciais:

• Apresentação dos objetivos e da Proposta de Trabalho desta Dissertação junto aos Diretores do Instituto de Educação do Município de Itaperuna (ISEMI),

bem como aos Discentes do 4º Período do Curso de Licenciatura em Educação Física, para assinatura dos termos de Consentimento Livre e Esclarecido e autorizações necessárias;

# 4.8.2.2 Ações relacionadas às práticas pedagógicas em campo, coletas de resultados e elaboração do portfólio:

Observação: As atividades listadas a seguir fizeram parte do Cronograma e do Plano de Ação da Disciplina de Prática de Ensino IV, cujo objetivo curricular, previsto no ementário do Curso de EFI em questão, já contempla o efetivo desenvolvimento de Práticas Pedagógicas voltadas para a disciplina de EFI no Ensino Médio, propondo uma reflexão a partir das TICs como possibilidades de intervenção nas aulas de EFI.

- Introdução aos estudos sobre Informática Educacional, as TICs e a aplicabilidade ao contexto da EFI;
- Estudos sobre as seis Práticas Corporais propostas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e às possibilidades de desenvolvimento a partir da utilização das TICs;
- Divisão da turma em 06 (seis) grupos de trabalho, em que cada equipe teve um tema central para análise e construção de Práticas Pedagógicas, sendo: Jogos e Brincadeiras, Danças, Lutas, Esportes, Ginásticas e Práticas de Aventura;
- Após a distribuição dos temas, os grupos utilizaram os espaços de sala de aula, da biblioteca, do laboratório de informática do ISEMI, bem como atividades realizadas em domicílio para a construção das sequências didáticas;
- Foram criados seis grupos, no aplicativo *WhatsApp*, em que os componentes de cada grupo, juntamente com o professor da disciplina, puderam constantemente tirar dúvidas, oferecer sugestões e realizar a correção dos planos de aula construídos coletivamente;
- Foram tomadas como referências didáticas e pedagógicas as premissas das "Metodologias Ativas" para a construção dos planos de aulas. Tal decisão

metodológica se baseou na ideia de que as metodologias ativas propõem um eficiente modelo de ensino-aprendizagem que estimulam a autonomia intelectual do estudante e utilizam menos aulas expositivas e mais aulas dinâmicas. Assim, o aluno deixa de ser um agente passivo na aprendizagem, que apenas escuta o que é ensinado, e passa a ser o protagonista na construção do conhecimento. Já o professor, passa a atuar, cada vez mais, como mediador do processo de ensino-aprendizagem, conduzindo as aulas e as discussões;

- O tipo de "Metodologia Ativa" utilizado foi o de "Solução de Problemas", em que os seis grupos "construíram propostas de aulas" de EFI para o Ensino Médio a partir do uso das TICs, buscando minimizar o absenteísmo discente, tornar as aulas mais atrativas e democratizar práticas corporais que comumente não são vivenciadas nas aulas;
- Após a elaboração das Sequências Didáticas os grupos realizaram um Seminário Teórico-prático para apresentação das propostas de aulas construídas coletivamente. Neste momento, a partir das vivências e experimentações coletivas, a ideia foi proporcionar um "brainstorming" entre os grupos para discutir os pontos positivos e negativos observados a partir das "experimentações" coletivas nas aulas que tiveram como tema: Jogos e Brincadeiras, Lutas, Danças, Ginásticas, Esportes e Práticas de Aventura.
- Durante o semestre letivo, os alunos (individualmente quando solicitado ou
  de forma coletiva), tiveram como tarefa avaliativa registrar no *Portfólio*,
  dentro dos prazos estabelecidos pelo cronograma no início do semestre, as
  ações do Estudo de Caso em questão.

# **5 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

# 5.1 Pesquisa Exploratória - Aplicação do Questionário aos Professores de EFI

Neste primeiro momento da pesquisa exploratória serão apresentados os resultados e discussões sobre Percepção de Professores do Ensino Médio Regular sobre a utilização das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação no ensino da disciplina de Educação Física, respondido por 50 Professores de Educação Física, atuantes em turmas do Ensino Médio Regular das escolas do Noroeste Fluminense. Estes Docentes fazem parte do Quadro Efetivo de Professores da Secretaria de Estado de Educação Do Estado do Rio de Janeiro.

# 1º Análise: Dados Pessoais e Profissionais dos Participantes

A Primeira análise teve como objetivo conhecer o perfil dos professores, identificando características pessoais dos entrevistados, sendo elas: gênero (gráfico 1) e formação acadêmica (gráfico 2), em seguida a opinião dos professores quanto a utilização das TICs como possibilidade pedagógica nas aulas de EFI.

Em relação ao primeiro gráfico, 52% dos entrevistados se declararam como do sexo feminino e 48% do sexo masculino.

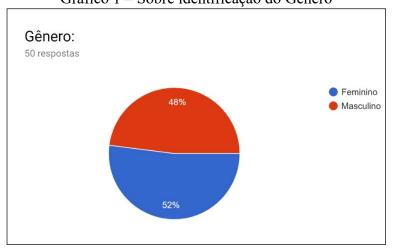


Gráfico 1 – Sobre identificação do Gênero

Perguntados sobre a formação acadêmica 62% dos entrevistados possuem especialização, 20% mestrado e 18% relataram possuir apenas a graduação.

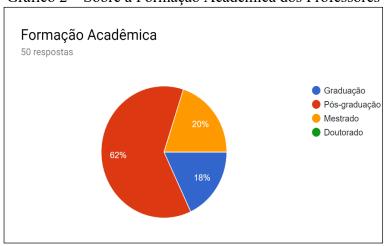
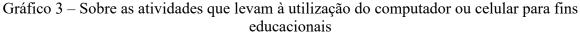
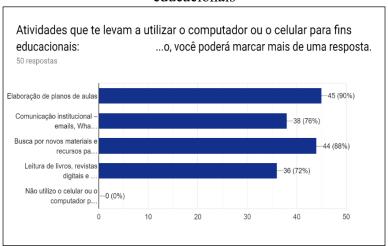


Gráfico 2 – Sobre a Formação Acadêmica dos Professores

No gráfico 3, buscou-se identificar as atividades que os levam à utilização do computador e do celular para fins educacionais: dos entrevistados 90% disseram utilizar o computador ou celular para elaboração dos planos de aula, 76% responderam que utilizam para comunicação institucional, e-mail e etc., 88% utilizam para buscar materiais para as aulas e, por fim, 72% utilizam para leitura de livros, revistas e etc.





O computador e os demais aparatos tecnológicos são considerados de suma importância para o processo de comunicação institucional, exploração de informações pedagógicas e elaboração dos planejamentos educacionais. A utilização da tecnologia e das máquinas possibilita o acesso de informações diversificadas que podem colaborar para o planejamento de aulas que dialogam com temas da atualidade. A escola e os professores têm

buscado compreender e incorporar a linguagem virtual da Internet como ferramenta de trabalho, mas ainda se observa que o acesso tem se limitado a coletar/capitar informações. Pouco se fala da capacidade que estes recursos apresentam em prol de uma nova constituição do processo de ensino e de aprendizagem (TOLEDO, 2015).

2º Análise: Opinião sobre o uso de recursos tecnológicos, de informática e digitais nas aulas de Educação Física:

No gráfico 4, os professores foram questionados sobre o significado da sigla TICs, tendo 50% respondido que conhecem o significado, 28% não conhecem e 22% conhecem parcialmente o significado.

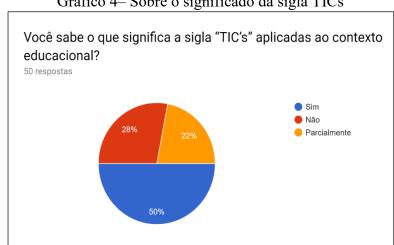


Gráfico 4- Sobre o significado da sigla TICs

O gráfico supracitado evidencia que ainda há um desalinho quanto aos conceitos relacionados às TICs, o que gera uma barreira a ser superada pelos professores para fins educacionais. O medo, o receio de terem ainda mais trabalho e o desconforto por não dominarem a instrumentação das máquinas acabam limitando o entendimento pedagógico que esta nova proposta pode trazer para o cenário educacional, e em especial para a EFI.

As TICs apresentam propostas que enriquecem o ambiente educacional. Podem ser entendidas como conjunto de recursos que articulados com um fim pedagógico oferecem uma gama de possibilidades educacionais. São potencializadores do processo de ensino e aprendizagem, democratizam o acesso às informações, contextualizam o conteúdo e ainda proporcionam maior interação entre professores e alunos (SCHUHMACHER, 2014).

No gráfico 5, os professores foram indagados a respeito do uso de recursos tecnológicos e digitais para o ensino na EFI, 62% dos entrevistados responderam que concordam com o uso dos recursos tecnológicos, 32% concordam parcialmente com o uso dos recursos tecnológicos e por fim 6% discordam com o uso dos recursos tecnológicos.



Gráfico 5 – Percepção do uso de recursos tecnológicos e digitais para o ensino na EFI

É irrefutável a ideia de que as TICs podem colaborar para uma melhoria do processo ensino e aprendizagem em EFI. O gráfico supracitado aponta que 94% dos entrevistados reconhecem total ou parcialmente a importância que as redes sociais, os aparelhos tecnológicos e os ciberespaços têm nos dias de hoje. Para Ribeiro (2010), as experiências que envolvem as TICs e a EFI ainda caminham em passos lentos, mas já demonstram forte potencial para investigação. Professores já percebem o seu valor, entretanto, ainda sentemse inseguros, seja pela má formação, pela falta de estrutura ou pelo excesso de trabalho que poderá ocorrer em função da implementação de "novas formas de ensinar".

No gráfico 6, os professores foram perguntados sobre qual ou quais os principais recursos midiáticos utilizados por eles nas aulas, sendo que neste questionamento poderiam marcar mais de uma alternativa: 30% dos professores responderam utilizar a televisão, 86% utilizam o data show, 42% usam o laboratório de informática, 22% utilizam a rede wireless, 14% responderam utilizar outros recursos e 8% responderam não utilizar nenhum recurso em suas aulas.



Gráfico 6 – Principais recursos midiáticos utilizados nas aulas de EFI

Segundo Faria e Mota (2015), os principais recursos utilizados por professores de EFI também são o datashow, a televisão e o laboratório de informática. A utilização destes recursos leva a crer que os docentes ainda pensam que estes aparatos servem para apresentar informações direcionadas ou levar os alunos à reprodução de conteúdos ou movimentos, o que denota uma abordagem instrucionista e tecnicista de aprendizagem. Nota-se que os recursos ainda são entendidos como uma forma de transmissão tradicional de conhecimento e que as informações apresentadas através dos aparelhos eletrônicos são de cunho informativo.

A próxima questão teve como objetivo identificar quais motivos que impedem a utilização de recursos midiáticos em suas aulas (Gráfico 7). Nesta, os entrevistados também puderam marcar mais de uma alternativa quando necessário. Os grandes impedimentos apresentados foram: escassez de materiais na escola (56%), desinteresse dos alunos (26%), falta de preparo e formação docente (10%), tempo e preparo do material em sala ou na quadra (40%) e 14% tempo para organizar o material fora do horário das aulas (14%).



Gráfico 7 – Principais motivos que impedem a utilização das TICs nas aulas de EFI

Buscando compreender melhor as informações apresentadas no gráfico acima, cabe dialogar com Schuhmacher (2014), quando em um de seus estudos a autora identificou as "barreiras" ou "obstáculos" para a efetivação das TICs no contexto educacional. Na pesquisa, pôde-se cogitar que as "barreiras" se balizaram em três categorias: estrutural, epistemológica e didática. Ao trazer para o contexto da EFI, percebe-se que primeiramente, a falta de estrutura e material foi apontada como um dos principais entraves. Todavia, a questão "didática", relacionada ao preparo e organização das aulas, emoldura fortemente o cenário atual. Há de se considerar ainda que os docentes entendem que o tempo de preparo no dia da aula, bem como o tempo gasto de planejamento extraclasse são fatores que interferem significativamente a construção de aulas utilizando as TICs. Esta ideia, alicerçada na falta do tempo, pode estar relacionada às questões epistemológicas que a autora também apresentou. De forma indireta, isto pode criar obstáculo epistemológico para o reconhecimento das TICs, pois o "conhecimento não discutido" se "consolida" e passa a bloquear o "conhecimento pedagógico" impossibilitando a abertura para novas formas de ensinar e aprender neste contexto.

O Gráfico 8 propôs investigar qual ou quais os principais motivos que podem levar a utilização das TICs nas aulas de EFI. Os entrevistados também puderam marcar mais de uma alternativa, se necessário. Dos 50 professores, 38% responderam que seria o interesse do aluno, 82% disseram que auxilia no processo de ensino/aprendizagem, 48% responderam que utilizam para sair da rotina, 66% disseram que buscam motivação para tornar a aula mais atrativa, 4% informaram que é exigência da escola, 52% responderam que torna o trabalho possível em relação a algumas práticas corporais.

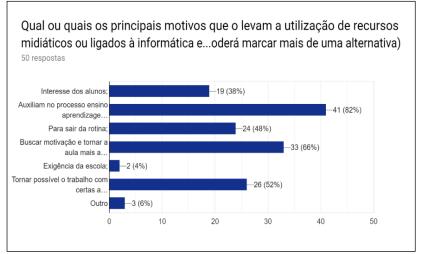


Gráfico 8 – Principais motivos que levam a utilização das TICs nas aulas de EFI

Para Oliveira (2004), os motivos que podem levar os professores utilizarem as TICs no contexto da EFI são: melhoria da aprendizagem do aluno, desperta maior interesse discente, incentiva à pesquisa e à busca de informação, permite o contato e utilização de ferramentas, proporciona melhora do comportamento e, por fim, torna a aula mais dinâmica. Alguns dados presentes no gráfico acima podem ser comprovados, entretanto, o foco para esta análise é a compreensão de que além dos benefícios observados, a inserção das TICs se configura como prática pedagógica que pode democratizar e promover as experiências que comumente não se veem nas aulas de EFI, principalmente no Ensino Médio. A infinidade de informações contidas nos ciberespaços, usada de maneira planejada, tende a transformar e diversificar os conteúdos da EFI.

No Gráfico 9, os professores foram questionados se já estudaram sobre recursos tecnológicos e midiáticos em sua formação acadêmica ou fizeram cursos sobre este tema, 44% responderam que sim, 36% responderam que não e 20% responderam parcialmente.



Gráfico 9 – Formação Acadêmica para utilização das TICs

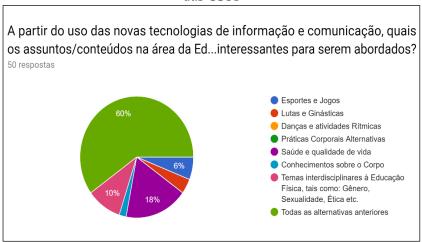
Como se pode observar pelo gráfico acima, um número significativo de professores não tiveram em sua formação acadêmica estudos relacionados às TICs. A Formação inicial acadêmica precisa preparar o futuro profissional-professor para as inovações que a sociedade contemporânea tem vivenciado. Na graduação, é possível que este tema seja tratado numa disciplina específica ou como temática transversal que perfaz os planos pedagógicos das disciplinas. Nos cursos de licenciatura em EFI, é comum observar a presença apenas de temas como informática aplicada à metodologia da pesquisa ou estudos da informática relacionados aos esportes de rendimento. Entretanto, isto não é suficiente para compreender o valor que as TICs poderão oferecer para a construção de práticas pedagógicas contextualizadas, onde o aluno se torne protagonista de sua aprendizagem (DAMBROS e OLIVEIRA, 2016).

Sugere-se que os cursos de licenciatura repensem a forma como tem lidado e elaborado os currículos que compõem a proposta pedagógica dos cursos em EFI. Sugere-se que haja uma disciplina para o manuseio e o conhecimento das TICs pelo caráter instrumental e dos aparatos tecnológicos (ferramentas ligadas ao computador), mas torna-se indispensável que disciplinas como Práticas Pedagógicas, Estágios Supervisionados e Metodologias em EFI lidem pedagogicamente com as possibilidades que as TICs oferecem para incluir, diversificar e possibilitar diferentes olhares sobre a cultura corporal de movimentos.

Em relação aos principais assuntos e conteúdos da EFI que seriam interessantes a serem abordados pelo uso das TICs (Gráfico 10), 60% dos entrevistados responderam que todas as alternativas seriam interessantes, 18% responderam saúde e qualidade de vida, 10%

temas interdisciplinares à Educação Física, 6% esportes e jogos, 4% lutas e ginásticas e 2% conhecimentos sobre o corpo.

Gráfico 10 – Principais assuntos e conteúdos da EFI a serem abordados pelo uso das TICs



Sobre os dados contidos no gráfico supracitado, é notória a percepção de que diferentes temas e conteúdos da EFI, de algum modo, podem ser atravessados pela presença das TICs. Ora pela necessidade de trabalhar os conteúdos numa dimensão conceitual (histórico, fatos, dados, definições etc), ora pela oportunidade de apresentar informações puramente procedimentais, que por vezes, o professor pode não dominar a "técnica" e acaba percebendo o uso do computador como suporte para demostrar um movimento. Todo modo, a questão mais importante a ser trazida é que os assuntos encontrados nos ambientes tecnológicos e virtuais servem para novos caminhos de reflexão e análise aos discentes. As TICs ainda corroboram para tornarem as aulas mais próximas da realidade, trazem ilustrações, possibilitam a intertextualidade e abrem espaço para a criação de hipertextos e práticas intertextuais, universo este que alunos e professores, podem fortalecer os laços consigo e com o mundo virtual (DAMBROS e OLIVEIRA, 2016).

# 5.2 Pesquisa Descritiva – Estudo de Caso

Neste segundo momento da pesquisa descritiva, os resultados foram organizados em Quadros de dados, nos quais se encontram as informações e opiniões dos Discentes do 4º Período do Curso de Licenciatura em EFI que elaboraram e analisaram Práticas Pedagógicas (Sequências Didáticas) voltadas para os principais conteúdos da EFI e sua relação com as TICs.

# 5.2.1 Relato das Vivências em Campo: Análise das Práticas Pedagógicas a partir dos seis Eixos temáticos principais da EFI, tendo como referência a construção de Atividades com as TICs

Os Eixos temáticos se dividem em: Esportes, Lutas, Danças, Jogos e Brincadeiras, Práticas de Aventura e Ginásticas.

O Quadro 1 apresenta o relatório da Sequência didática em que os Discentes elaboraram propostas utilizando Práticas Pedagógicas permeadas pelas tecnologias para o Eixo temático Esportes.

Quadro 1 – Eixo Temático: Esportes

Quadro 1 – Eixo Tematico. Esportes	
AULA 1: ESPORTES	
CONTEÚDO: Badminton	RECURSOS: Celular e aplicativo de GIFs
PÚBLICO ALVO: Ensino Médio Regular	AVALIAÇÃO: Criação de novos GIFs sobre
	técnicas do Badminton
OBJETIVOS:	
Conhecer o jogo de Badminton;	
<ul> <li>Vivenciar os principais fundamentos do Badminton com auxílio de GIFs;</li> </ul>	

Levantar discussão sobre a falta de incentivo para a prática do Badminton nas escolas.

# CONSIDERAÇÕES GERAIS:

- ✓ O uso do celular foi interessante como aliado e não como adversário do professor;
- ✓ Boa escolha da elaboração de GIFs para trabalhar os fundamentos do Badminton;
- √ Número significativo de raquetes alternativas (materiais ressignificados) possibilitando a participação de todos;
- ✓ Sentiram falta de atividades competitivas;
- ✓ Trabalharam tanto o aspecto instrucionista no início da aula, quanto o aspecto construcionista no final para atividade livre com raquetes;
- ✓ Enviaram um arquivo em PDF para o grupo do WhatsApp da turma para informar sobre o histórico do esporte para uma roda de conversa no início da aula;
- ✓ A criação dos GIFs não ficou apenas na aula, foi uma tarefa de casa para novas propostas.

#### FOTOS:



Vivências de Fundamentos Técnicos



Partida de Badminton - Parte Principal da aula

Fonte: Próprio autor

O conteúdo "Esportes", presente nas aulas de EFI, atualmente já não está mediado e direcionado apenas pelas ordens de comando físico do professor. As concepções esportivistas, predominante nas décadas de 60, 70 e 80, conduziram os professores para dinâmicas puramente reproducionistas de movimentos. Com os movimentos progressistas e críticos na EFI, os objetivos se voltaram também para perspectivas mais abrangentes com enfoques sociais e culturais. As dimensões conceituais e atitudinais ganharam espaço. Desta forma, novas propostas e práticas pedagógicas vem sendo construídas no contexto

educacional. A presença do arsenal tecnológico e midiático sobre o esporte nos ambientes da cibercultura tem chamado atenção. Encontram-se aplicativos na forma de *softwares*, vídeos em diversas plataformas digitais, recursos disponíveis pelos celulares, entre outros que tem redimensionado a maneira de lidar pedagogicamente com o "fenômeno esportivo". Entretanto, se por um lado as práticas esportivas podem ser vistas como mais atraentes e dinâmicas, por outro lado há uma preocupação de que os alunos permaneçam reproduzindo os movimentos esportivos, invés de construí-los e ressignificá-los. De certa forma, é preciso atenção para que a história não se repita. Antes "professor técnico-instrutor" e agora a "máquina instrutora". A tecnologia não se presta simplesmente para aumentar a *performance*, mas para democratizar o acesso e a participação nas aulas (NEIRA, 2011).

Cabe trazer um pensamento interessante sobre as teorias críticas em EFI:

As teorias críticas chamaram a atenção para os valores e conteúdos transmitidos pela escola capitalista, questionaram o modo como os conhecimentos são produzidos e validados socialmente, apontaram as injustiças dos modelos reprodutores dos sistemas sociais e denunciaram a educação como campo em que ideologias se confrontam para impor sua lógica. Por sua vez, as teorias pós-críticas realizaram um deslocamento na maneira de conceber a pedagogia, que passou a ser vista como prática social, logo, cultural, resultante da linguagem, dos textos, dos discursos, das relações de poder, da história e dos processos de subjetivação. Nas teorias pós-críticas, o poder é descentrado, espalhado por toda rede social. Consequentemente, o conhecimento não é exterior ao poder, mas sim, parte inerente (NEIRA, 2011, p. 198).

Ou seja, a escola e a EFI precisam repensar os conteúdos para além da ordem capitalista, questionar os modos reproducionistas e discriminatórios que a educação bancária e tradicional trouxe até os dias de hoje. Em especial, no que diz respeito à cultura corporal de movimentos, é interessante aproximar este campo do saber como prática social que reflete e questiona as relações de poder e a influência que a mídia impõe no cenário atual. Desta forma, cabe ao professor usar a tecnologia como possiblidade de reflexão e não como mais uma forma de domínio e controle de corpos mecanizados e robotizados.

Como exemplo de uma prática pedagógica interessante, conforme observado no Quadro 1 – Eixo Temático: Esportes, o tema "Badminton" foi trabalhado nas três dimensões do conhecimento (conceitual, procedimental e atitudinal) tendo a tecnologia como mediadora no processo construtivo da aula. Para as questões conceituais foram disponibilizadas informações teóricas em arquivos enviados em PDF para um grupo de WhatsApp; no que diz respeito às vivências dos fundamentos técnicos os estudantes elaboraram Gifs que serviram como possibilidades de observação para as práticas na aula e por fim, as experimentações de movimentos foram filmadas, inclusive em slow motion para

que os alunos pudessem se perceber frente às práticas corporais objetivando ao aluno a reflexão da sua consciência corporal frente as atividades.

A presença das mídias e das tecnologias digitais influencia, significativamente, a maneira como os alunos aprendem e interpretam os conteúdos na EFI, em especial o esporte pelo grande apelo midiático exercido pela televisão e pela internet. Desta forma, construir práticas pedagógicas a partir das TICs pode ser interessante, desde que estejam fundamentadas na tentativa de romper com o esporte tradicional, abrindo espaço para diálogos que coloquem o esporte também como prática social que questiona os modelos capitalistas e segregacionistas deste conteúdo na contemporaneidade (BETTI, 2002). Expressões como: índices, recordes, padrões de movimentos, tempo de descanso e corpo máquina podem ser substituídos por questões mais reflexivas e contextualizadas, do tipo: Por que se joga desta forma? Quem "ditou" esta maneira de execução? Ou, por que será que não atribuímos a invenção de certos esportes às populações indígenas? Será por que a maiorias dos esportes praticados nas escolas são de origem euroamericanas?

No Quadro 2 consta a apresentação resumida de uma Sequência Didática construída a partir da utilização das TICs para o ensino do Eixo temático: Lutas.

Quadro 2 – Eixo Temático: Lutas

AULA 2: LUTAS	
CONTEÚDO: Lutas Indígenas	RECURSOS: Vídeos, Datashow e Computador.
	AVALIAÇÃO: Filmagem das disputas e relatório sobre a aula

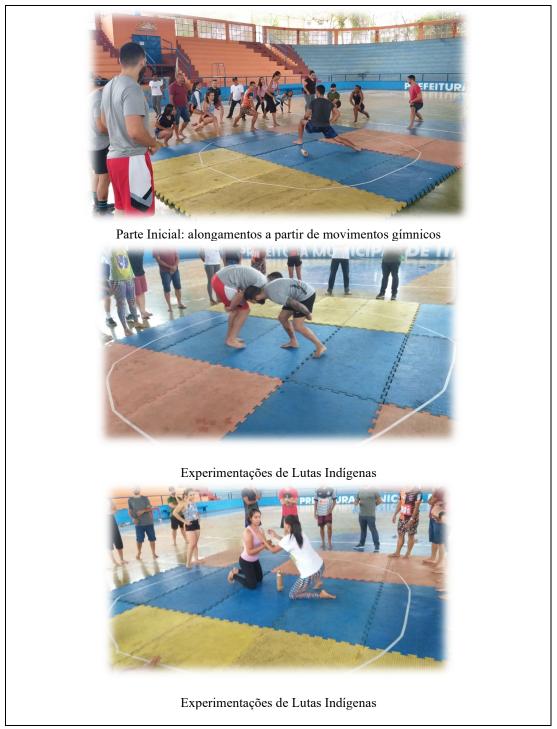
# OBJETIVOS:

- Conhecer algumas lutas de tribos indígenas brasileiras;
- Experimentar as lutas: Huka Huka, Derruba Toco e Galo de Briga;
- Comparar a forma de lutar dos povos indígenas e dos homens brancos.

# CONSIDERAÇÕES GERAIS:

- ✓ Valeram-se da tecnologia para trazer uma realidade que não é comum e pouco conhecida;
- ✓ Excelente intervenção a partir da utilização dos vídeos para comparar as lutas do homem indígena e do homem branco;
- ✓ Trouxeram práticas diferenciadas e relacionaram com movimentos de animais;
- ✓ Motivaram a participação de homens e mulheres;
- ✓ Realizaram um campeonato ao final;
- ✓ Filmaram as lutas e os treinos e ao final postaram no grupo do *WhatsApp* da turma para que os alunos fizessem relatórios sobre as vivências;
- ✓ Trabalharam o aspecto cultural da EFI;
- ✓ Poderiam ter usado outros recursos tecnológicos, tais como: sons, cronômetro etc.

# FOTOS:



Fonte: Próprio autor

O conteúdo "Lutas", segundo a BNCC é um dos eixos temáticos específicos do programa da EFI nas escolas. Em escala global, este tema tem permeado diversos meios de comunicação alcançando significativa visibilidade pelos jovens brasileiros. Atualmente, percebe-se que as práticas corporais de combate e de defesa pessoal são constantemente apresentadas pelas mídias se tornando um fenômeno político e econômico de ampla

relevância para a sociedade contemporânea. Esta modalidade de atividade física tem ganhado espaço em clubes, academias e ambientes informais de aprendizagem. Tal situação corrobora para a necessidade de integrá-las também como objeto de investigação ao currículo escolar da EFI. Por se tratar de um tema transversal, pode ser analisado por diferentes enfoques, tais como: aspectos biodinâmicos, estudos socioculturais do movimento humano, comportamento motor e de significativa função pedagógica para promoção da saúde e qualidade de vida, esta temática tem buscado seu status de reconhecimento e valor como prática socialmente construída e sistematizada ao longo dos anos (CORREIA, 2015).

Erroneamente, as artes marciais, as modalidades esportivas de combate e as lutas sempre foram vistas de maneira errônea pela escola. Acreditou-se por muitos anos que elas incentivavam a violência, pregavam a preponderância da força física bruta e ainda poderiam desencadear a agressividade e o exacerbado espírito de guerra. Todavia, apoiados pelas novas concepções pedagógicas na EFI, novas abordagens abriram caminhos para perceber que essas práticas corporais, denominadas "lutas", tinham muito mais para colaborar que simplesmente este viés tecnicista apresentava. Tem-se apregoado o reconhecimento como proposta que contribui para formação integral do ser humano, bem como um campo investigativo que interroga e questiona as relações de poder e dominação na sociedade contemporânea (AZEVEDO, 2019).

Sobre o pensar a temática "Lutas", no Ensino Médio, este trabalho desenhou uma proposta de aula (Quadro 2 – Eixo Temático: Lutas) que trouxe a ideia de trabalhar algumas Práticas Corporais de combate de tribos indígenas brasileiras, como: "Huka Huka", "Derruba o toco" e "Galo de Briga". Nesta aula, os participantes puderam conhecer, vivenciar e refletir sobre o comportamento dos índios, sobre as organizações de disputas nas tribos e a similaridade dos movimentos que estas lutas apresentam com os movimentos dos animais silvestres. A discussão foi tão interessante que também questionaram até que ponto as lutas modernas não poderiam ter sido inventadas pelos índios e não pelas civilizações orientais ou europeias. Os recursos tecnológicos possibilitaram vivências e indagações por meio de vídeos e textos digitais da internet que serviram de referência para a criação de práticas pedagógicas contextualizadas e investigativas abrindo espaço, mais uma vez, para discutir um currículo cultural na EFI.

Corroborando com a proposta de que as TICs contribuem significativamente para o planejamento e a dinamização do conteúdo "lutas" na escola, Cândido e Oliveira (2015) esclarecem que a relação entre Tecnologia e lutas se torna uma alternativa interessante para

trabalhar o paradoxo "luta não é briga", contribuindo para uma cultura de paz no ambiente escolar, bem como aproxima os alunos às atividades físicas que normalmente os docentes não têm segurança em trabalhar.

No Quadro 3 encontra-se uma breve apresentação da Sequência Didática sobre o Eixo Temático Danças permeadas pelas TICs.

Quadro 3 – Eixo Temático: Danças

AULA 3: DANÇAS	
CONTEÚDO: Danças POPs	RECURSOS: Datashow, Computador, Xbox e Knect
PÚBLICO ALVO: Ensino Médio/EJA	AVALIAÇÃO: Criação de uma coreografía a partir da vivência do JUST DANCE

#### **OBJETIVOS:**

- Conhecer a história do movimento POP;
- Experimentar e depois construir uma Sequência coreográfica de Dança POP;
- Discutir a relação do movimento POP e os ambientes da Cibercultura.

# CONSIDERAÇÕES GERAIS:

- ✓ Utilizaram vários recursos eletrônicos para criar um ambiente de dança (discoteca): luzes, pisca-pisca, globo etc;
- ✓ Utilizaram a forma instrucionista com a reprodução dos movimentos do Just Dance no Xbox, mas também possibilitaram a visão construcionista quando pediram para criarem uma coreografia própria;
- ✓ Envolveram todos os alunos;
- ✓ Resgataram o aspecto cultural da EFI com uma dança dos anos 80;
- ✓ Os professores interagiram com a turma, não deixando a tecnologia tomar conta sozinha da aula;
- ✓ Escolheram excelentes vídeos e imagens fluorescentes para explicar o tema da aula;
- ✓ Fizeram um Quiz em que era possível pesquisar rapidamente na internet pelo celular.

#### FOTOS:



Parte Principal: Just Dance



Fonte: Próprio autor

O Brasil é um país dançante. Ao observarmos a composição étnica e cultural do nosso país deparamo-nos com uma série de manifestações folclóricas e rítmicas que nos levam a crer que a dança, como prática corporal, seja uma forma quase que inata de nos movimentarmos e de nos expressarmos através do corpo. Os benefícios físicos, mentais e sociais que a dança traz são substanciais para reconhecê-la como um dos conteúdos centrais do programa atual de EFI. Tem eficácia reconhecida no lido com as questões posturais do nosso corpo, melhora o tônus muscular, consciência corporal, condicionamento cardiorrespiratório, concentração, memorização, criatividade, lateralidade, equilíbrio, trabalho em grupo, cooperação, dentre tantos objetivos (DARIDO e RANGEL, 2015).

Mesmo com tamanha importância e acenação coletiva, contraditoriamente, a dança tem sofrido para se firmar como conteúdo nas aulas de EFI. Ora pelo preconceito por parte dos alunos, ora pela falta de iniciativa dos professores em estimularem os discentes na vivência dessa prática, ou pela falsa ideia de que para dançar é necessário um grande aparato de material. As metodologias voltadas para dança na escola não priorizam execuções de movimentos corretos, dentro de elevados padrões técnicos impostos pela mídia ou pela cultura erudita. Cabe compreendê-la como uma linguem universal que atravessa fronteiras, que se comunica pelo sentimento e ainda se fortalece como arte na escola (SCARPATO, 2004).

Neste contexto, como pôde ser observado no Quadro 3 – Eixo Temático: Danças, um grupo de Estudantes de um Curso de Licenciatura em EFI elaborou e vivenciou um

fragmento de uma sequência didática em que os temas centrais foram a Dança e o Movimento *POP* dos anos 80. Por meio de vídeos e imagens os alunos puderam conhecer e debater os aspectos conceituais e históricos dessa relação: Dança e o *POP*. Quanto à vivência corporal, participaram de uma experiência a partir da utilização do *Xbox/Knect*, onde foi projetada uma apresentação da coreografía Just Dance e então dançaram acompanhando a proposta do vídeo. Enquanto isso, o professor responsável pela aula acompanhava a vivência e promovia as intervenções necessárias. Em seguida, os alunos em pequenos grupos foram desafiados a elaborarem novas coreografías misturando passos do *Pop* com passos de danças atuais do seu contexto.

Um dos grandes receios que o Professor de EFI pode apresentar é não dominar tecnicamente os estilos de dança para transmitirem aos seus alunos. Ainda percebe-se que há uma preocupação em centrar a atividade física na referência do corpo do docente. Isto é um erro. Ao professor cabe à mediação da aprendizagem, extrapolar o viés puramente procedimental continua sendo um grande desafio. O plano de aula apresentado e as considerações dos discentes podem indicar que as TICs colaboram para práticas pedagógicas criativas, dinâmicas, interdisciplinares e transversais, tendo no professor o elo entre os conhecimentos historicamente construídos e os novos saberes permeados pela tecnologia.

No Quadro 4 consta uma apresentação da Sequência didática sobre Jogos e Brincadeiras permeadas pelas TIC's.

Quadro 4 – Eixo Temático: Jogos e Brincadeiras

AULA 4: JOGOS E BRINCADEIRAS	
CONTEÚDO: Jogos Cooperativos	RECURSOS: Celular, Datashow, aplicativo de bússola e grupo no <i>WhatsApp</i>
PÚBLICO ALVO: Curso Normal	AVALIAÇÃO: Avaliação pelo formulário do Gmail
OD IDMILLOR	

# OBJETIVOS:

- Conhecer os principais tipos e objetivos de Jogos Cooperativos;
- Vivenciar dinâmica de grupo e jogos cooperativos tendo a tecnologia como alternativa para desenvolverem as atividades;
- Reconhecer a importância da cooperação e do espírito de grupo para a formação de professores.

#### CONSIDERAÇÕES GERAIS:

- ✓ Possibilitaram que um aluno pertencente ao grupo participasse por vídeo conferência, pois estava de atestado médico;
- ✓ Excelente a ideia da bússola para guiar o "Caça ao tesouro";
- ✓ Filmaram a atividade do "Nó-humano" para depois discutirem os principais pontos;
- ✓ Usaram um grupo no WhatApp para disparar as pistas do "Caça ao tesouro";
- Questionaram o fato de terem muitos recursos para um professor dar "conta";
- ✓ Interessante possibilidade da tecnologia apenas ser um "plus" para a aula, sem necessariamente ditar como os movimentos deveriam ser realizados.

# FOTOS:



Caça ao Tesouro e Nó humano: atividades de cooperação



Dinâmica de grupo

Fonte: Próprio autor

O conteúdo "Jogos e Brincadeiras", presente na maioria dos currículos em EFI se sustenta como o eixo temático de maior aceitação no universo da cultura corporal de movimentos. A própria Língua portuguesa tem dificuldade para diferenciar jogo e brincadeira, nessa senda os termos poderão representar didaticamente a mesma ação corporal. Segundo Freire e Scaglia (2003), o jogo é uma metáfora da vida. É uma categoria maior de expressão e sentimento. Reflete e apresenta situações do cotidiano, revela emoções, apresenta uma simulação lúdica da realidade. Existem diferentes tipos de jogos: de azar, de sorte, cooperativos, de estratégias e de invasão, teatrais, rítmicos, tradicionais e tecnológicos.

Sobre a sequência de aula proposta neste Estudo de Caso, sobre o Tema "Jogos e Brincadeiras" (Quadro 4), a aula foi desenhada para uma suposta turma do Curso Normal (Ensino Médio de Formação de Professores), onde tinham nos Jogos Cooperativos e nas Dinâmicas de Grupo uma ponte para a discussão de temas como solidariedade, espírito de grupo, trabalho coletivo etc. As atividades foram elaboradas com a presença de recursos tecnológicos como: aplicativos de bússola, celulares para filmagens e um grupo no WhatsApp para dispararem informações para um grande Caça ao Tesouro. Em meio a informações projetadas num datashow e mensagens eletrônicas os alunos iam se orientando num determinado espaço, experimentaram atividades importantes para sua formação profissional e pessoal. A tecnologia nesta aula serviu como um "plus" para tornar o planejamento dinâmico. Nenhum tipo de gesto ou movimento foi ditado pelo professormediador ou comandado por um programa. Os movimentos corporais foram pano de fundo para uma série de reflexões filosóficas e sociais. Inclusive, puderam questionar a presença das TICs nas salas de aula e de que forma os futuros professores se adaptarão a esta nova proposta educacional, levantando pontos positivos, negativos, entraves e necessidades.

Desta forma, cabe destacar que a utilização das TICs quando pensada de maneira articulada com a proposta pedagógica da aula, o nível de comprometimento dos alunos, boa infraestrutura e objetivos claros poderão culminar em resultados significativos para o trabalho com o conteúdo "Jogos e Brincadeiras", bem como se torna aliada na aproximação entre professor e aluno. A presença da tecnologia ou de informações vindas dos ambientes da cibercultura não deve limitar a gama de possibilidades que esta manifestação corporal traz para o cenário da EFI. Mais uma vez, cresce a importância de perceber a Tecnologia como estratégia que promova a integração e a inclusão de todos nas atividades (NARDON e GONZÁLEZ, 2019).

O Quadro 5 apresenta um breve relato da Sequência didática sobre Práticas de Aventura elaborada a partir do uso das TIC's.

Quadro 5 – Eixo Temático: Práticas de Aventura

Quadro & Emo Temaneo, Transas de Tryentara		
AULA 5: PRÁTICAS DE AVENTURA		
CONTEÚDO: Trekking	RECURSOS: Celular, aplicativos, datashow, computador e droner	
PÚBLICO ALVO: Ensino Médio Noturno	AVALIAÇÃO: Relatório Individual	
ODJETIVOC		

#### OBJETIVOS:

- Conceituar e conhecer diferentes tipos de esportes de aventura;
- Vivenciar a experiência do *Trekking* com o uso de um aplicativo de GPS e de contador de passos;
- Analisar a importância da tecnologia para a prática dos esportes de aventura.

# CONSIDERAÇÕES GERAIS:

- ✓ Trouxeram exemplos interessantes de práticas corporais de aventura, por meio de vídeos, tais como: Parkur, Slackline, Escalada etc;
- ✓ Alto índice de envolvimento na aula, pois o esporte escolhido era de participação e não de performance;
- ✓ As atividades trabalharam conceitos de outras disciplinas, como: pontos cardeais, meio ambiente, operações matemáticas etc;
- ✓ Um aluno levou um droner que ele tinha como material de trabalho para filmar a aula e depois fizeram um vídeo para divulgar a universidade;
- ✓ Tiveram problemas com a internet instável;
- ✓ A caminhada orientada trabalhou o senso de coletividade e a interação entre as equipes;
- ✓ Sempre testar os aplicativos antes de utilizá-lo.

#### FOTOS:







Alunos alongando com música.

Fonte: Próprio autor

Uma das novidades para o ensino da EFI nas escolas é a inclusão do eixo temático "Práticas Corporais de Aventura" no currículo escolar. Segundo a BNCC, são práticas corporais que experimentam situações de imprevisibilidade em ambientes desafiadores, tanto rurais quanto urbanos. Podem receber outras nomenclaturas, como: esportes de aventura, esportes de risco, esportes alternativos ou esportes extremos. Leva o praticante às sensações de incerteza, imprevisibilidade e risco controlado. Arborismo, Rapel, *Parkour*, Patins, *Skate* e *Slackline* são alguns exemplos conhecidos desta modalidade (BRASIL, 2018).

Quanto à proposta de aula para o Eixo Temático "Práticas Corporais de Aventura" (Quadro 5), neste Estudo de Caso, os discentes do Curso de Licenciatura em EFI propuseram uma sequência de atividades para os alunos primeiramente conhecerem diferentes tipos de

esportes de aventura (por meio de vídeos), em seguida participaram de uma corrida de orientação (*Trekking*) utilizando um aplicativo de *GPS* (Sistema de Posicionamento Global) e um de "Contador de Passos". Por fim, foram levados a refletirem sobre a importância da tecnologia para a prática dos esportes de aventura. Os participantes analisaram as propostas vivenciadas como excelentes alternativas para construírem práticas pedagógicas a partir das TICs, pois as possibilidades que os recursos tecnológicos e a internet oferecerem, certamente, complementam, ilustram e trazem à realidade situações que normalmente a escola, pelos parcos recursos e espaços, não poderiam oferecer.

As atividades selecionadas despertaram o sentimento de participação, interesse, curiosidade e o envolvimento de todos, fugindo da ideia de *performance* tão comum nas aulas de EFI. Em todos os momentos a tecnologia apareceu para possibilitar novas formas de movimentar-se junto ao meio ambiente. Ainda trouxe a possibilidade de trabalhar temas transversais como: meio ambiente, trabalho e consumo, ética, saúde etc.

Pensar a utilização das TICs no ensino das Práticas Corporais pode representar um ponto de partida para fugir dos esportes tradicionais que sempre permearam as aulas de EFI. Este processo é um desafio, pois incorpora uma nova linguagem juvenil, que acrescenta e reinventa as diferentes formas de vivenciar as práticas corporais interligadas às TICs (TAHARA e DARIDO, 2014).

De fato, problemas como a infraestrutura, a falta de formação docente para o uso de tecnologia e a própria resistência dos alunos são enfrentamentos que precisarão ser superados. Lidar com temas e conteúdos que normalmente não fazem parte da realidade do professor poderá deixá-lo inseguro e temeroso para trabalhar essa temática em suas aulas, entretanto, as possibilidades podem ser tão significativas que é preciso dar o primeiro passo. As práticas de aventura, permeadas pelo uso da tecnologia, poderão despertar e instigar professores e alunos para a vivência de experiências muito significativas. Além de trabalhar um conteúdo curricular que estimula a ocupação do tempo livre, do ócio e do lazer transformando uma prática curricular, numa prática contínua para a vida social.

No Quadro 6 consta a apresentação sintetizada da Sequência didática sobre Ginástica atravessada pelas TICs.

# Quadro 6 – Eixo Temático: Ginásticas

AULA 6: GINÁSTICAS	
CONTEÚDO: Ginástica Laboral	RECURSOS: Celular, Vídeos e QR Code
PÚBLICO ALVO: Ensino Médio Técnico	AVALIAÇÃO: Ficha de Observação

# **OBJETIVOS:**

- Conhecer as principais valências físicas;
- Vivenciar algumas atividades possíveis de serem realizadas na Ginástica Laboral;
- Discutir sobre a importância da aptidão física para a vida profissional.

# CONSIDERAÇÕES GERAIS:

- ✓ Interessante trabalho com estações, onde tinham vídeos demonstrativos de como realizar a atividade proposta;
- ✓ Aula bastante instrucionista, em função do caráter técnico e postural dos movimentos;
- ✓ Elevado índice de participação;
- ✓ Ideia muito interessante do QR Code para disparar as ginásticas historiadas contadas para o "quebra-gelo";
- ✓ Trabalharam a ginástica de forma criativa, mesmo que de forma muito técnica;
- As estações dificultam o controle do professor, deixando os alunos muito livres.

# FOTOS:



Estação Flexibilidade



Utilização do app PACER



Fonte: Próprio autor

O conteúdo: "Ginásticas", é certamente o eixo temático mais antigo na história da EFI, tanto que para muitos a Ginástica e a EFI são sinônimos. Etimologicamente, pode ser considerada como "a arte de exercitar o corpo nu". O corpo sempre foi objeto de investigação pelas mais diferentes áreas de conhecimento. Os estudos sobre a cultura corporal apontam para a importância de ressignificar o papel da EFI frente as concepções sobre o corpo humano em movimento. Historicamente, a Ginástica serviu como doutrinadora de corpos objetivando práticas retas, rígidas, militaristas e controladoras. Atualmente, os principais objetivos nesta área situam-se na perspectiva de compreender os movimentos ginásticos como práticas corporais dotadas de sentidos, significações e contextualidade. Aos alunos caberá compreender a evolução histórica, vivências, exercícios ginásticos com criticidade e desenvolver atitudes de condutas, normas e valores quanto às novas formas de ginásticas empregadas pela mídia (DARIDO e RANGEL, 2015).

Em relação às vivências sobre o tema "Ginásticas", apresentadas no Quadro 6, o planejamento teve como foco o desenvolvimento de atividades voltadas para uma turma do Ensino Médio em Nível Técnico (Formação Profissional). A ideia principal foi planejar uma aula que discutisse e apresentasse a "Ginástica laboral" como possibilidade de "Pausa" no mundo do trabalho, bem como reconhecer a aptidão física como necessidade orgânica no mundo atual. Para o desenvolvimento das atividades foram utilizados vídeos, celulares e *Qr Codes*, além de um programa chamado *Pacer* (contador de passos – pedômetro). Mesmo

seguindo uma linha tradicional para o desenvolvimento das atividades, os participantes se envolveram e reconheceram a importância dos recursos tecnológicos para o desenvolvimento das ações. Os pontos altos foram à utilização do *Pacer* para promover o aquecimento dos grupos incentivando-os para que todos dessem o maior número de passos possíveis dentro de um tempo determinado e os *Qr Codes* que foram utilizados para o momento de volta à calma, onde os alunos interpretavam coletivamente ginásticas historiadas infantis. A parte procedimental da aula foi projetada em forma de estações. Cada grupo de alunos passava por uma etapa em que puderam observar vídeos que demonstravam os movimentos a serem experimentados. O professor- mediador, atento às atividades, percorria toda a quadra para ajustar os movimentos e incentivar os alunos.

A visão tradicional para se trabalhar a Ginástica nas escolas continua sendo um grande problema, entretanto as TICs aparecem como possibilidade para legitimar novas práticas pedagógicas que a partir de diferentes tecnologias podem auxiliar professores para o ensino dos movimentos ginásticos antigos e contemporâneos. A falta de conhecimentos específicos dos saberes da ginástica, os problemas com a infraestrutura e a pouca adesão dos alunos poderão ser minimizados ao pensarmos práticas mediadas pela tecnologia que ultrapassem as concepções puramente procedimentais, abrindo caminho para reflexões também de cunho atitudinal e conceitual. As TICs podem oferecer vasto material teórico interativo como textos, imagens, vídeos e aplicativos. Ao professor cabe adequar às linguagens, as estratégias para aproximar o conteúdo de ginástica à realidade da sua turma (CARVALHO, 2012).

# 5.2.2 Percepção dos Discentes do 4º período de um Curso de EFI sobre quais as Práticas Corporais necessitam ou podem ser mais exploradas por intervenções com as TICs

No Gráfico 11 é possível observar a percepção dos discentes sobre os principais conteúdos que poderão ser beneficiados por práticas pedagógicas mediadas pelas as TICs. Dos 35 discentes entrevistados, 16 informaram que todos os conteúdos podem ser beneficiados com o uso das TICs, 4 responderam que seria o conteúdo de Lutas o beneficiado, 4 responderam que seria o conteúdo de Dança, 4 responderam que seria o conteúdo de Esportes, 3 responderam que seria o

conteúdo de Práticas de Aventura, 3 responderam que seria o conteúdo de Ginástica e por fim 1 respondeu que seria Jogos e Brincadeiras o conteúdo que poderia ser beneficiado com o uso das TIC's.

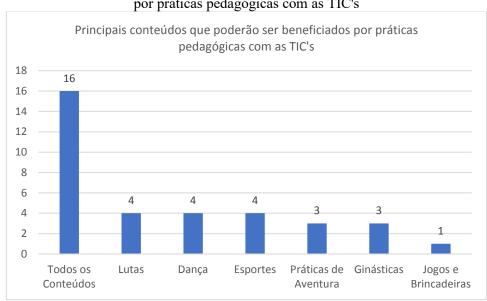


Gráfico 11 – Percepção dos discentes sobre os principais conteúdos que poderão ser beneficiados por práticas pedagógicas com as TIC's

Corroborando com as opiniões dos Professores de EFI Regentes em turma do Ensino Médio da Região Noroeste do Rio de Janeiro (Gráfico 10), os Discentes do 4º Período de um Curso de Licenciatura em EFI, participantes do Estudo de Caso, em sua maioria, reconheceram que não há distinção ou impedimentos para a construção de práticas pedagógicas significativas que por meio das TICs. Elas podem trazer maior contextualização, auxiliar nas vivências das atividades e ainda servirem de suporte teórico para os professores.

O surgimento de uma nova sociedade tecnológica tem alterado as metodologias escolares. A qualificação e a formação docente caminham lado a lado com a necessidade de um processo de alfabetização digital, dentre os discentes para que as linguagens tecnológicas e o universo da cibercultura se solidifiquem como mais uma possibilidade de acesso e democratização de conhecimento. Em EFI, a tecnologia digital pode reconfigurar as relações de ensino e aprendizagem, bem como a forma de acessar informações e de produzir conhecimento. A tecnologia não substitui o professor, ela será sempre uma possibilidade de complementação a ação docente. Pode trazer realidade a sua fala, enriquecer o seu fazer pedagógico e ainda desmistificar a ideia de que o Professor de EFI precisa saber "fazer" para

ser bom docente, portanto todos os conteúdos poderão ser dinamizados também com intervenções permeadas pelas TICs. O que precisa acontecer é atentarmos para práticas que estimulem a criatividade, o pensamento crítico e o desenvolvimento de ações que ultrapassem a visão puramente tecnicista dos movimentos corporais mais tradicionais (BELLONI, 2005).

Belloni (2005) reconhece que a escola necessita cumprir sua função social integrando as TICs ao cotidiano escolar, mas que para isso é essencial que: a) haja fomento na formação de professores, b) maiores investimentos em pesquisas voltadas para metodologias de ensino a partir das TICs e, c) maior atenção para a forma de selecionar, adquirir e utilizar equipamentos e aparatos tecnológicos.

# 5.2.3 Principais vantagens sobre a utilização das TICs nas aulas de EFI

O Quadro 7, apresenta as principais vantagens quanto a construção de Práticas Pedagógicas permeadas pelas TICs no contexto das aulas de EFI.

Quadro 7 – Principais vantagens quanto à utilização das TICs na EFI

Quadro 7 – Principais vantagens quanto à utilização das TICs na EFI	
PRINCIPAIS VANTAGENS QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS TICs na EFI	
PROFESSORES	ALUNOS
<ul> <li>Oportuniza o trabalho com metodologias ativas;</li> <li>Possibilita que o professor seja mediador da aprendizagem;</li> <li>Cria um espaço para concepções de aulas abertas e para novos aprendizados que não estejam centrados no docente;</li> <li>Auxilia em alguma dificuldade técnica que o professor tenha para ensinar um gesto motor;</li> <li>Potencializa a transmissão de conhecimentos teóricos;</li> <li>Tira o professor da zona de conforto, levando-o a pesquisa constante de sua prática pedagógica;</li> <li>Pode levar a ruptura de concepções tradicionais de ensino;</li> <li>Pode usar informações em tempo real;</li> <li>Possibilita aulas com recursos mais próximos da realidade.</li> </ul>	<ul> <li>Aumenta a participação discente;</li> <li>Desperta o interesse dos jovens;</li> <li>Leva o aluno ao protagonismo de seu conhecimento motor, cognitivo e afetivo;</li> <li>Educação autônoma;</li> <li>Possibilita a Inclusão de alunos "típicos" e "atípicos";</li> <li>É uma "linguagem juvenil" – Geração "Z";</li> <li>Pode usar a tecnologia e os ambientes da cibercultura para promover a ocupação do tempo livre e das atividades de lazer – "Educação para o movimento";</li> <li>Oportuniza formas diversificadas para o aluno ser avaliado, novas formas de mostrar conhecimento (mapas mentais, redes sociais, programas, aplicativos etc);</li> <li>Democratiza experiências motoras para os alunos que desejarem se aprofundar num conteúdo mais específico.</li> </ul>

# PRÁTICA PEDAGÓGICA: DIMENSÃO ENSINOAPRENDIZAGEM

- ✓ Rompe com as formas clássicas de sala de aula;
- ✓ Oferece aulas mais dinâmicas e interativas;
- ✓ Propicia o trabalho com as dimensões conceituais, procedimentais e atitudinais do conhecimento;
- ✓ Desperta um sentimento de horizontalidade entre professor e aluno (troca de experiências);
- ✓ Possibilita o acesso rápido ao conhecimento;
- ✓ Democratiza as experiências curriculares que por vezes, a escola ou o professor, negligenciam;
- Otimiza o tempo de aulas verbais e explicativas, abrindo espaço para maiores vivências de movimento;
- ✓ Integra os conhecimentos de sala de aula à vida social dos alunos;
- ✓ Abre espaço para uma perspectiva interdisciplinar e transversal dos conhecimentos da/na EFI;
- Oportuniza a experiências de práticas corporais que normalmente não são do universo cultural do aluno:
- ✓ Auxilia o processo avaliativo;
- ✓ Traz a realidade do cotidiano para a sala de aula;
- ✓ Democratiza temas e visões sobre um determinado assunto.

Fonte: Próprio autor

Corroborando com resultados dispostos no quadro acima, Mendes (2008), informa que um fazer pedagógico mediado pela tecnologia possibilita a simulação, a contextualização e as aprendizagens significativas em sala de aula, rompendo com as concepções mais tradicionais de ensino. Proporcionam, ainda, formas diferentes de acesso à informação, a construção e a assimilação dos conteúdos. Reconhecer que a linguagem permeada pela tecnologia é uma forma cada vez mais próxima dessa "Geração Z", pode ser uma estratégia pedagógica criativa, estimuladora e atrativa para minimizar o absenteísmo discente nas aulas de EFI. As TICs ainda favorecem para que os alunos construam novas formas de pensar e agir, ao professor cabe uma posição mais estratégica como mediador da aprendizagem. Podem auxiliar na diversificação dos processos avaliativos e em metodologias baseadas em resolução de problemas.

Propostas pedagógicas permeadas pela tecnologia podem aproximar os conteúdos teóricos à realidade do dia a dia favorecendo a interpretação, a interação e a troca de conhecimento entre professores e alunos. As informações apresentadas pelos professores, em sala de aula, têm sofrido constantes questionamentos, pois são facilmente validadas pelos discentes. Dessa forma, propor metodologias baseadas em problemas e descobertas orientadas colocam também os alunos como responsáveis no processo de construção de conhecimento. As metodologias ativas aparecem como um caminho interessante para que as aulas sejam mais dinâmicas e contextualizadas. As TICs têm potencial para simular situações concretas presentes no cotidiano do aluno, proporciona a busca por informações em tempo

real e ainda oportuniza diferentes formas para interpretar o conhecimento (CYSNEIROS, 2004).

O uso das TICs pode promover a inclusão e a participação de todos nas aulas de EFI, também aparece como mais um estímulo para o aprofundamento de estudos nessa área. A relação tecnologia e inclusão abriu espaço para um fenômeno educacional conhecido por: "Tecnologia Assistiva", definida como qualquer ferramenta ou recurso utilizado com a finalidade de proporcionar uma maior independência e autonomia à pessoa com deficiência. Por meio destes recursos, os alunos poderão aprender juntos, mesmo com as suas limitações e dificuldades. Cabe salientar que pensar a presença da tecnologia no processo de inclusão, não se limita a percepção das TICs apenas como recursos. Os ambientes da cibercultura (internet, sites, blogs etc) tendem a alterar as práticas tradicionais, removendo as barreiras arquitetônicas, possibilitando ações práticas de acessibilidade e ainda trazendo situações reais de limitações para a sala de aula. O ganho é universal, aprender com o problema do outro é uma forma de estimular o pensamento crítico, ético e até empreendedor. Levar estas situações para a sala de aula e junto com os alunos pensar os casos de inclusão são possibilidades concretas para um ensino inclusivo em escolas abertas às diversidades (CAMPOS e PESSOA, 2018)

Ao navegar pela literatura sobre as TICs, percebe-se que um dos principais enfrentamentos a serem desmistificados no contexto educacional é de que o computador e seus desdobramentos são simplesmente recursos que complementam a fala docente. Criar uma nova cultura de ensino a partir das TICs é fundamental, onde o processo de ensino e aprendizagem se fortaleça numa dialógica que promova a flexibilidade necessária para levar o professor ao entendimento de que a mediação entre o que os alunos encontram nos ambientes virtuais e a dinâmica da sala de aula presencial é a chave nesta relação intrínseca com o uso pedagógico das tecnologias. As redes sociais, a internet, o computador são veículos que podem contribuir para contextualizar o conhecimento, promover práticas interdisciplinares e atitudes pedagógicas transversais, todavia o aluno não consegue fazer isso sozinho. Essa infinitude de informações virtuais precisa ser aparada e até direcionada para que ocorra a devida progressão pedagógica e consequentemente a aprendizagem seja percebida (BEHRENS; MORAN e MASETTO, 2005).

As palavras de Vieira (2011, p. 134) podem complementar a percepção de que o professor é a chave que desperta o fortalecimento da cultura digital nas escolas: "Temos que cuidar do professor, porque todas essas mudanças só entram bem na escola se entrarem pelo

professor, ele é a figura fundamental. Não há como substituir o professor. Ele é a tecnologia das tecnologias, deve se portar como tal".

Ainda sobre o papel do professor, Moran (2012) esclarece que o docente, ao se apropriar das diferentes formas de tecnologia na sala de aula, possibilitará uma explosão de saberes, de tal forma que o processo de aprendizagem possa ganhar um sentido para a vida e para a significação permitindo que o aluno encontre acepções no que faz, no que pensa e no que sente. Hodiernamente, em função da tecnologia, os processos educacionais têm passado por transformações constantes, implicando iniciativas pedagógicas interdisciplinares e transversais para romper com a fragmentação dos saberes escolares.

Ao se discutir o processo de Formação Docente e as Competências para ensinar no Século XXI, Perrenoud (2000) considera indispensável que o professor conheça as potencialidades didáticas dos diferentes recursos tecnológicos para desconstruir o espaço de sala de aula física do passado, todavia também deve se atentar para o fato de que a tecnologia não é fim, é meio. Processo pelo qual pessoas diferentes podem aprender também de forma diversa. Que temas globais possam ser tratados e pensados pela heterogeneidade que pede a globalização. O educando necessita relacionar seus conhecimentos prévios com os novos para criar uma teia de significações e daí os saberes ganharão significados (AUSUBEL, 2003).

Por fim, tomando as palavras de Rolkouski (2011), cabe dizer que: "[...] o papel da tecnologia no processo ensino-aprendizagem subentende uma nova concepção do que vem a ser o aprender e o ensinar. O uso da tecnologia está além do fazer melhor, fazer mais rápido', trata-se de um 'fazer diferente'.

# 5.2.4 Análise crítica sobre a relação: TICs e EFI

No Quadro 8 os Estudantes do 4º Período do Curso de Licenciatura em EFI, participantes do Estudo de Caso, ao final das vivências propostas apresentaram pontos críticos sobre a relação EFI e as TICs no contexto do Ensino Médio. Estas observações encontram-se listadas no Quadro abaixo.

# Quadro 8 – Análise Crítica sobre a relação: TICs e EFI

# ANÁLISE CRÍTICA SOBRE A RELAÇÃO: TICS E EFI

- Reforça a fixação pelos ambientes virtuais podendo levar alguns alunos a imobilidade motora;
- Valoriza o caráter tecnicista da/na EFI com aulas instrucionistas e mecanicistas;
- Potencializa a performance que pode gerar ainda mais a exclusão nas aulas;
- Preparo técnico insuficiente dos docentes para lidar com o computador, a informática e os ambientes virtuais de aprendizagem;
- Medo que o professor apresenta de ser substituído pelo computador "espaço de autoridade";
- Falta de Formação Docente voltada para a relação TICs e a EFI;
- Dificuldade para compreender a função pedagógica do Computador e dos ambientes da cibercultura na sala de aula;
- Velocidade de informação pode ser prejudicial: acelera o pensamento e pode trazer informações equivocadas;
- Resistência por parte dos professores: coloca em evidência a falta de técnica ou experiência com certas práticas corporais;
- Pode gerar dependência ao computador: professores e alunos podem dialogar menos;
- Infraestrutura nas escolas e falta de investimento Políticas Públicas insuficientes;
- Acesso demasiado e irrestrito ao celular;
- Distração dos alunos, devido às redes sociais e postagens fora do contexto;

Fonte: Próprio autor

Dentre as questões tecidas no Quadro supracitado, alguns pontos críticos foram agrupados em blocos de análises para se pensar a relação TICs e EFI, sendo eles: 1)-Formação Docente, 2)- Políticas Públicas e Infraestrutura, 3)- Uso do computador no desenvolvimento de atividades puramente reproducionistas e, 4)- Esgotamentos e limitações sobre a conectividade, a internet e o computador na sociedade contemporânea.

Sobre o Bloco de Análise de número 1: Processo de Formação Docente para a inserção das TICs no contexto educacional há significativa resistência por parte dos Futuros Professores e dos Docentes atuantes por compreenderem a função pedagógica que o computador e a internet podem oferecer. O medo de serem substituídos, a falta de preparo, o pouco tempo para organização das aulas e a imprevisibilidade de informações ameaçam o "controle" que estes profissionais sempre possuíram, desconstruindo a ideia de que o professor é o detentor de todo saber.

Historicamente, Campos e Pessoa (2018), informam que os estudos sobre Formação de Professores e tecnologias digitais tiveram uma crescente entre os anos de 1995 e 2000, mas ganhou evidência a partir do Séc. XXI. A maioria destes trabalhos teve como premissa apontar a necessidade do "uso" das TICs na educação. Entretanto, agora as discussões situam-se no sentido de refletir sobre Práticas Pedagógicas que não apenas utilizem as TICs, mas que tenham nelas novas possibilidades significativas para construção de conhecimentos. As TICs não são uma condição de ensino ou aprendizagem, elas são possibilidades, caminhos e descobertas para um novo pensar conectado.

O ato de ensinar e promover ação educativa mudou. Isso é fato! Precisamos de preparo técnico e pedagógico para caminhar na educação contemporânea, mas é preciso que tenhamos sensatez para mediarmos salas de aulas cada vez mais conectadas, interativas e atentas aos conhecimentos tecnológicos. Não há problemas em abrir espaço para a infinidade tecnológica na educação, a questão maior é pensar aonde tudo isso chegará? Que papeis e sentidos terão os novos professores e alunos? E a escola? Os currículos? Como se reorganizarão em meio às novas necessidades que a tecnologia trouxe?

Estes e outros questionamentos podem formar um arcabouço teórico que subsidie a implementação de Disciplinas voltadas para o pensamento crítico, a Formação Docente a construção de práticas pedagógicas permeadas pelas tecnologias digitais. Os novos currículos para Formação de Professores, em especial na EFI, precisam implicar perspectivas que discutam a nova lógica da sociedade globalizada, onde os conhecimentos também são hipertextuais e colaborativos (LÉVY, 1999).

Outro fator crucial para se discutir as TICs no cenário educacional, diz respeito às Constituições de Políticas Públicas e Infraestrutura no Brasil (Bloco de Análise de nº 2). Observa-se, historicamente, que desde 1990 existiram ações governamentais para fomentar trabalhos pedagógicos com a presença do computador no processo educacional. Em nível federal, ganhou destaque o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), cuja premissa foi promover o uso pedagógico da informática na rede pública de educação básica. Em contrapartida, Estados, Municípios e Distrito Federal devem garantir estrutura adequada e a capacitação dos educadores para o uso das máquinas e da tecnologia. Nesse sentido, ressalta-se também que as Orientações Curriculares brasileiras (PCN, DCN, BNCC etc) também fazem menção a importância e a necessidade de se promoverem práticas pedagógicas com o uso do computador (MORISSO; VARGAS e MALLMANN, 2018).

Ocorre que apesar da existência de Leis, das iniciativas de Formação Docente, das prerrogativas curriculares, os parcos recursos para incentivo tecnológico nas escolas, a falta de investimento, aquisição de equipamentos mais avançados e uma conexão de internet mais estável nas escolas tem dificultado a elaboração de aulas com a presença nas TICs no cenário da EFI. Especialmente no Ensino Médio, Morisso, Vargas e Mallmann (2018) relataram que a situação é difícil. O processo de Formação Docente está fragilizado, os desafios com a infraestrutura são muitos e os planejamentos curriculares precisam estar interligados para que a tecnologia não seja apenas um aparato, mas possibilidades para auxiliar a aprendizagem dos alunos.

Uso do computador no desenvolvimento de atividades puramente reproducionistas na EFI foi um ponto interessante levantado pelo Estudo de Caso (Bloco de análise de nº 3). Ter modelos de movimentos pré-estabelecidos pela máquina pode potencializar e desenvolver aulas de caráter tecnicistas, gerando pouca interpretação e consciência dos movimentos, preconizando o desempenho puramente procedimental e a exclusão.

Tal evidência apoia-se na Pedagogia Tecnicista posta em prática, principalmente entre as décadas de 60 e 70 no Brasil, todavia algumas características desta abordagem podem ser observadas até os dias de hoje. De Filosofia Positivista e embasamento na Psicologia Comportamental, esta concepção pedagógica traçou seus pressupostos na eficiência, eficácia e na produtividade. No contexto da EFI, reforçou o desenvolvimento das práticas esportivas, do exercício físico e das atividades puramente técnicas reforçando a visão do corpo máquina que precisava cumprir tarefas com repetição de movimentos, tempo pré-determinado com o máximo de exaustão e *performance* (DARIDO, 2005).

Guardada as devidas proporções metodológicas entre a Tendência Tecnicista e o Uso do computador de forma reproducionista nas aulas de EFI, infere-se que ambas tendem apresentar características similares, pois utilizam padrões (modelos) a serem seguidos pelos alunos. Na primeira o professor é a referência, na segunda o computador faz esta função. A questão que pesa neste contexto não é o fato de em algum momento, nas aulas de EFI, termos experiências corporais baseadas em padrões ou protótipos. As técnicas corporais, assim como diferentes tipos de artes, compreendem a importância dos métodos de repetição para sua aprendizagem também. Ocorre que estes métodos não são os únicos possíveis. Os estudos sobre aprendizagem motora e desenvolvimento motor colocam que a efetivação do movimento humano se dá pelo sentir, pelo vivenciar, pelo reinventar e pelo recriar para que faça sentido. Apoiando-se nas ideias de Foucault (1978), sobre essa relação do corpo controlado nas aulas de EFI pode-se refletir que a automatização indevida dos movimentos corporais pode gerar no homem prisões eternas. Seres humanos presos em corpos que obedecem à lógica capitalista e do mercado do capital. Corpos marcados para executarem, e não para viverem os benefícios que as práticas corporais poderão proporcionar (FOUCAULT, 1978).

Por fim, Bloco de análise de nº 4, levanta considerações importantes sobre os Esgotamentos-efeitos e limitações sobre a conectividade, a internet e o computador na sociedade contemporânea.

Segundo os relatos apresentados nesta pesquisa, o computador, a internet e suas ramificações podem desencadear uma série de situações perigosas para o processo de ensino aprendizagem. Pode enraizar uma prática de dependência ao computador na busca de informações, limitando a pesquisa por livros e materiais impressos. Pode desconsiderar a figura do professor como referência da prática educativa, além de acelerar o pensamento, provocar distração. O uso demasiado e sem função do celular/computador e velocidade de informações que por vezes pode não acrescentar à dinâmica da sala de aula é um grande desafio a ser discutido.

Encontrar o tom, a moderação e a sobriedade para esta relação TICs e Educação pode exprimir um avanço para a Educação do Séc. XXI. Os argumentos positivos levam a crer que o universo da cibercultura já é uma realidade no contexto educacional, mas que necessita de maiores investigações pedagógicas. A relação professor e aluno denota companheirismo, empatia e um trabalho construtivo na busca do conhecimento. O computador não pode ser um adversário, mas um aliado. O aluno necessita de orientação para utilizar o computador na construção do seu conhecimento e aos professores lhes cabem a formação e o entendimento das diversas possibilidades que as TICs poderão agregar às suas práticas pedagógicas.

Segundo Mello (2020), a liberdade de acesso à internet e as interferências estimuladas pelos dispositivos tecnológicos também adentraram as salas de aulas, sendo quase irrefutável questionar a presença das TICs no contexto educacional. O tempo que os alunos se conectam as redes sociais e utilizam o computador tem modificado a maneira como eles aprendem e se relacionam consigo e com o mundo. A imersão pelos ambientes virtuais tem levado a infinitude dos processos. As conexões se desdobram, as informações são inesgotáveis, as pesquisas parecem nunca ter fim. Logo, o que poderia ser uma forma favorável para a construção de conhecimento, se torna uma prática danosa e perigosa que merece atenção.

Recentemente, o Canal de *Podcast* "Mil-em-rama" disponível no *Spotify* (*Streaming* digital), produzido por Mello (2020), publicou um episódio denominado "Conexões que restauram e conexões que esgotam". O título por si só, já oportunizou uma reflexão interessante para este trabalho. Como uma flecha, a expressão "conexão" denotou uma identificação imediata com o termo "tecnologias digitais" provocando nesta pesquisa, a possibilidade de uma interessante analogia: "Se há conexões que restauram ou que esgotam", também pode haver Tecnologias Digitais aplicadas ao cenário educacional que restauram ou

esgotam, afinal, estamos percorrendo um mundo de temas inesgotáveis e conexões infinitas que ocasionarão prejuízos. As Práticas Pedagógicas permeadas pelas TICs precisam de cuidado, de um zelo pedagógico coerente com objetivos e conteúdos bem definidos, com uma seleção de recursos que coadunam com a proposta da aula, sem que o Computador ou a Tecnologia sejam mais importantes que a própria especificidade da área.

As informações acessadas pelas conexões nos ambientes virtuais podem ser simplesmente informações ou dados isolados. De fato, se transformarão em conhecimentos quando alunos e professores se apoderarem deles para construírem novos saberes que sejam significativos, que promovam a interação e os relacionamentos restauradores. Nada substitui o ouvir, o falar, as trocas de experiências e o compartilhamento de ideias. Seja como recurso, como estratégia ou como prática pedagógica as TICs só fazem sentido e ganham importância quando renovarem o modo de viver na sala de aula.

Por fim, no que diz respeito mais especificamente a EFI, as interações com os dispositivos tecnológicos e com os ambientes da cibercultura, coadunam para a construção de Práticas Pedagógicas que oportunizem e democratizem novas Práticas Corporais na escola, pois com um universo rico de informações e saberes professores e alunos ampliarão seus universos da cultura corporal, ampliando as possibilidades nas aulas de EFI. Que se rompam os padrões e as cercas que limitam e ditam os movimentos que devam ser trabalhados.

Não dá para continuarmos esgotando os corpos juvenis, que invés de saborearem a alegria do movimentar-se, são constantemente castrados pelas automações de movimentos em práticas esportivistas, cartesianas e controladoras. Apoiando-se nas Ideias de Pelbert, a construção de práticas Corporais conscientes, prazerosas e diversificadas poderá, inclusive, lançar uma oportunidade para que as aulas de EFI possam se tornar "dispositivos de interrupções" que tentem romper com a lógica producionista e tradicional da escola de hoje. Momentos onde alunos tenham a oportunidade para saírem de suas rotinas, de suas produções acadêmicas e do cansaço causado pela escola "cercada de disciplina". Estes corpos exaustos e cansados poderão cruzar com os muitos benefícios orgânicos, fisiológicos, mentais e sociais que a vivência do movimento humano desprenderá (PELPERT, 2009).

# 5.2.5 Abordagens Construcionista e Instrucionista: o Computador no contexto da EFI

Por fim no Quadro 9 a proposta foi analisar pedagogicamente as possibilidades que o computador pode oferecer para o cenário da EFI, baseando-se nas duas Abordagens Pedagógicas: a Instrucionistas e Construcionistas.

No contexto deste Estudo de Caso, em que um grupo de Alunos do 4º período de um Curso de Licenciatura em EFI, construiu Práticas Pedagógicas permeadas pela presença do computador foi possível verificar que o computador tanto pode assumir o comando da aprendizagem do aluno, quanto ser utilizado para construção e mediação da aprendizagem. No contexto da EFI, ambas as concepções poderão ser utilizadas guardando as suas especificidades.

Em relação à Abordagem Construcionista, Lima e Hora (2019, p. 91) afirmam que:

O aluno, ao usar as TIC na proposta construcionista, é visto como um sujeito ativo, pois tem a possibilidade de fazer a reflexão sobre os resultados dos trabalhos e ações por ele desenvolvidos, analisar e fazer a adequação necessária à resolução do problema, por meio da busca de novos conhecimentos e novas estratégias de execução das atividades e, finalmente, a depuração de suas ideias e atitudes, de forma a torná-las mais apropriadas ao seu próprio desenvolvimento.

Já em relação à Abordagem Instrucionista a ideia principal decorre do uso da máquina como transmissora do conhecimento, fazendo do aluno um sujeito passivo no processo de aprendizagem. Mizukami (1986, p. 21) ao falar sobre esta abordagem ressalta que:

O aluno é considerado um recipiente de informações e reflexões. O uso de máquinas (através das quais é possível apresentar contingências de maneira controlada) libera, até certo ponto, o professor de uma série de tarefas. A educação decorre disso, se preocupa com aspectos mensuráveis e observáveis.

Valente (1998) também relata que as propostas Instrucionistas se apoiam na ideia de que o computador seja o instrutor direto para transmitir as informações aos alunos. Esta proposta pode aperfeiçoar as técnicas de transmissão da informação auxiliando os processos de comunicação visual e escrita.

O quadro 9 apresenta um paralelo sobre as diferentes possibilidades pedagógicas que o Computador poderá oferecer para o contexto das aulas de EFI:

Quadro 9 – Abordagens Construcionista e Instrucionista do Computador aplicadas ao contexto da EFI

#### ABORDAGEM INSTRUCIONISTA

- Auxilia no ensino de técnicas de forma mais eficiente;
- Proporciona maior repetição de movimentos;
- Professor atua como instrutor-técnico;
- O aluno cumpre ordens e comandos;
- Oferece feedback mais preciso sobre correção de movimento;
- O professor é quem manuseia o computador para dar uma referência motora;
- Aulas por comando, tarefa e programação individualizada (Aulas de Concepções Fechadas);
- Métodos mais tecnicistas e cartesianos;
- O aluno reproduz, cumpre um esquema tático;
- Método ideal para treinamento de equipes para competição de curto prazo;
- Importante quando se deseja ter foco num único assunto que não gere equívoco e nem ideias opostas;
- Tecnologia para reprodução-Mecanização de movimento.

#### ABORDAGEM CONSTRUCIONISTA

- Possibilita o conhecimento de técnicas variadas;
- Proporciona variedades de movimentos espontâneos;
- Professor atua como mediador do conhecimento;
- O aluno é protagonista e pesquisador de suas ações;
- O aluno que manuseia o computador para encontrar formas de movimentos diferenciados;
- Aulas por avaliação recíproca, descoberta orientada e soluções de problemas (Concepções de Aulas Abertas);
- Métodos mais construtivistas e críticos;
- O aluno constrói, cria esquemas táticos;
- Método ideal para melhorar a participação nas aulas e aprendizagem significativa de longo prazo;
- Importante para gerar várias hipóteses e teses sobre um mesmo assunto, sem necessidade de padronização;
- Construção autônoma de movimento, consciência de movimento;
- Tecnologia para criação Construção de movimento.

Fonte: Próprio autor

Sobre o quadro acima, o uso do computador de forma Instrucionista pretende treinar "o movimento corporal" em si. Nele, o professor se vale dos dispositivos tecnológicos para explicar técnicas corporais com mais precisão a partir de modelos sistemáticos préestabelecidos culturalmente como, por exemplo: vídeos, aplicativos, jogos com sensores de movimentos etc. Neste contexto, os métodos Instrucionistas aparecem como práticas eficientes para treinamento individual e de equipes para a participação em competições e campeonatos, métodos ginásticos e de exercícios físicos que necessitam de correção de movimentos a fim de evitar lesões, como também instruir técnicas corporais que apresentam necessidade ou possibilidade de métrica e controle. Acredita-se que a partir deste ponto os alunos possam criar um arcabouço de experiências motoras que servirá de referência para a construção de novas formas de movimentar-se.

Os métodos e as experiências baseadas em dinâmicas Instrucionistas nas aulas de EFI podem colaborar para que os alunos tenham mais facilidade na execução dos movimentos, diminuam a abstração de ideias, minimizem o risco de lesão ou movimentos que causam

danos à saúde, além de melhorar a *performance* motora, se necessário. Quanto ao professor, permite liberá-lo para atendimentos individuais aos discentes, auxiliar a visão integral da turma, possibilitar o ensino por tarefas e por programações individualizadas respeitando o nível motor dos alunos, garantindo o princípio da individualidade biológica, da alteridade e do respeito às diferenças. Outro fato interessante apresentado e que corrobora para uma de quebra de paradigma, é de que todo professor de EFI precisa saber fazer para ensinar. Ou seja, está aí uma possibilidade que tira do docente a grande referência de como realizar uma atividade, sem contar que pode trazer um descanso físico ao professor que apresenta intensa movimentação para se locomover.

Desta forma, corroborando com as ideias supracitadas Fernando (2017) diz que a tecnologia não substituirá o professor, ele continua sendo o ser pensante que conduz o processo pedagógico, que provoca, estimula e cria possibilidade para diversificar as aulas. O computador é o mediador da aprendizagem. Ao incorporar o computador de forma Instrucionista o professor tende a aprimorar as suas dificuldades técnicas, reconhecer as suas limitações e utilizar técnicas de ensino diferenciadas para atender os diferentes tipos de alunos, com diferentes perfis motores e cognitivos.

Quanto à visão Construcionista oportunizada pelo computador nas aulas de EFI, a ideia central se baseia por "ensinar pelo ou através do movimento". Avistou-se que as vivências e as práticas Construcionistas podem libertar o rigor físico, a métrica e o cartesianismo corporal. A EFI deixa de ser mais uma prisão na escola, sendo menos uma "cerca invisível" que condiciona e conduz uma massa a realizar movimentos determinados culturalmente, seja pelas nações euroamericanas ou apelos midiáticos atuais. O professor pode construir uma prática libertadora, voltar seus olhares para um "currículo oculto" importante que muitas vezes se esquece no cenário escolar. Pode fomentar discussões sobre ética, saúde, trabalho e consumo, meio ambiente, pluralidade cultural, orientação sexual, a própria tecnologia etc. Decorre ainda em justificativas plausíveis para possibilitar diferentes formas de movimentos por técnicas variadas, estimular a liberdade de escolha por práticas corporais que mais agradem o aluno, construir movimentos corporais diferenciadas, utilizar concepções abertas de ensino como os métodos de resolução de problemas e descoberta orientada. Por fim, pode aumentar a participação dos alunos levando em consideração todas as formas de movimento na escola de hoje.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

#### 6.1 Conclusões

As práticas pedagógicas mediadas pelas TICs nas aulas de EFI possibilitam a simulação, a contextualização e as aprendizagens significativas em sala de aula, podendo romper com as concepções mais tradicionais de ensino. Proporcionam formas diferentes de acesso à informação, a construção e a assimilação dos conteúdos. As interações com os dispositivos tecnológicos e com os ambientes da cibercultura coadunam para a construção de propostas didáticas que podem oportunizar e democratizar a cultura corporal de movimentos na escola, pois com um cenário rico em informações e saberes os professores e alunos ampliarão seus repertórios relacionados à cultura corporal.

Reconhecer que a linguagem permeada pela tecnologia é uma forma cada vez mais próxima dessa "Geração Z", pode ser uma estratégia pedagógica criativa, estimuladora e atrativa. As redes sociais, a internet, o computador são pontes que podem contribuir para contextualizar o conhecimento, promover práticas interdisciplinares e atitudes pedagógicas transversais, todavia o aluno não consegue fazer isso sozinho. Essa infinitude de informações virtuais precisa ser aparada e até direcionada para que ocorra a devida progressão pedagógica e consequentemente a aprendizagem seja construída.

Ao professor cabe uma posição mais estratégica como mediador da aprendizagem, podendo, inclusive, auxiliar na diversificação dos processos avaliativos e em metodologias baseadas em resolução de problemas. O docente ao se apropriar das diferentes formas de tecnologia na sala de aula possibilitará uma explosão de saberes, de tal forma que o processo de aprendizagem ganhe sentido para a vida e para a significação permitindo que o aluno encontre acepções no que faz, no que pensa e no que sente. Desta forma, o incentivo e a Formação Docente são estratégias importantes para que estas mudanças aconteçam na escola. A inovação não está na tecnologia, mas no ensino mediado pela tecnologia.

As informações acessadas pelas conexões nos ambientes virtuais podem ser simplesmente informações ou dados isolados. De fato, se transformarão em conhecimentos quando alunos e professores se apoderarem deles para construírem novos saberes que sejam significativos, que promovam a interação e os relacionamentos restauradores. Nada substitui o ouvir, o falar, as trocas de experiências e o compartilhamento de ideias. Seja como recurso,

como estratégia ou como prática pedagógica as TICs só fazem sentido e ganham importância quando renovarem o modo de viver na sala de aula.

Segundo os dados qualitativos coletados no Estudo de Caso junto aos estudantes de um Curso de Licenciatura em EFI, os principais problemas quanto à presença das TICs nas aulas de EFI, foram: 1)- A processo de Formação Docente necessita de maior incentivo, 2)- As Políticas Públicas e o fomento para Infraestrutura e aquisição de material precisarão de maiores investimentos, 3)- Uso do computador no desenvolvimento de atividades puramente reproducionistas precisão ser repensadas, abrindo possibilidade para práticas mais contextualizadas e Construcionistas, e, por fim, 4)- Analisar os possíveis Esgotamentos e limitações sobre a conectividade, a internet e o computador na sociedade contemporânea.

Os resultados, ainda do Estudo de Caso em questão, apontaram que, segundo os estudantes, os seis eixos temáticos propostos pela BNCC para a EFI escolar podem receber significativas intervenções a partir das TICs possibilitando práticas pedagógicas interessantes para o desenvolvimento de Unidades Didáticas e Planos de Aulas sobre as diferentes Práticas Corporais na escola.

Quanto a Pesquisa de Campo realizada com os Professores de EFI, atuantes em turmas do Ensino Médio no Noroeste do Estado do Rio de Janeiro, constatou-se que: 94% dos entrevistados reconhecem total ou parcialmente a importância que as redes sociais, os aparelhos tecnológicos e os ciberespaços têm nos dias de hoje. Quanto aos principais recursos midiáticos utilizados por eles nas aulas, 30% dos professores responderam utilizar a televisão, 86% utilizam o *datashow*, 42% usam o laboratório de informática, 22% utilizam a rede wireless, 14% responderam utilizar outros recursos e 8% responderam não utilizar nenhum recurso em suas aulas.

Os principais motivos que impedem a utilização de recursos midiáticos nas aulas de EFI foram: escassez de materiais na escola (56%), desinteresse dos alunos (26%), falta de preparo e formação docente (10%), tempo e preparo do material em sala ou na quadra (40%) e 14% tempo para organizar o material fora do horário das aulas (14%).

No que diz respeito aos principais motivos que podem levar a utilização das TICs nas aulas de EFI. Dos entrevistados 38% responderam que seria o interesse do aluno, 82% disseram que auxilia no processo de ensino/aprendizagem, 48% responderam que utilizam para sair da rotina, 66% disseram que buscam motivação para tornar a aula mais atrativa, 4% informaram que é exigência da escola e 52% responderam que torna o trabalho possível em relação a algumas práticas corporais.

Sobre o viés Instrucionista, foi possível reconhecer que os métodos e as experiências baseadas em dinâmicas Instrucionistas nas aulas de EFI podem colaborar para que os alunos tenham mais facilidade na execução dos movimentos, diminuam a abstração de ideias, minimizem o risco de lesão ou movimentos que causam danos à saúde, além de melhorar a performance motora, se necessário. Quanto ao professor, permite liberá-lo para atendimentos individuais aos discentes, auxilia a visão integral da turma, possibilita o ensino por tarefas e por programações individualizadas respeitando o nível motor dos alunos garantindo o princípio da individualidade biológica, da alteridade e do respeito às diferenças. Outro fato interessante apresentado, é que corrobora para uma de quebra de paradigma, de que todo professor de EFI precisa saber fazer para ensinar. Ou seja, está aí uma possibilidade que tira do docente a grande referência de como realizar uma atividade, sem contar que pode trazer um descanso físico ao professor que apresenta intensa movimentação para se locomover.

Quanto às possibilidades metodológicas Construcionistas ela poderá oportunizada práticas que se liberte do rigor físico, da métrica e do cartesianismo corporal. O professor pode construir práticas libertadoras, voltando seus olhares para um "currículo oculto" importante que muitas vezes é esquecido no cenário escolar fomentando discussões sobre ética, saúde, trabalho e consumo, meio ambiente, pluralidade cultural, orientação sexual, a própria tecnologia etc. Além de, possibilitar diferentes formas de movimentos por técnicas variadas, estimular a liberdade de escolha por práticas corporais que mais agradem o aluno, construir movimentos corporais diferenciadas, utilizar concepções abertas de ensino como os métodos de resolução de problemas e descoberta orientada e aumentar a participação dos alunos levando em consideração diferentes formas de movimentos na escola de hoje.

Encontrar o tom, a moderação e a sobriedade para esta relação: TICs e Educação pode exprimir um avanço para a Educação do Séc. XXI. Os argumentos positivos levam a crer que o universo da cibercultura já é uma realidade no contexto educacional, mas que necessita de maiores investigações pedagógicas. A relação professor e aluno denota companheirismo, empatia e um trabalho construtivo na busca do conhecimento. O computador não pode ser um adversário, mas um aliado. O aluno necessita de orientação para utilizar o computador na construção do seu conhecimento e aos professores lhes cabem a formação e o entendimento das diversas possibilidades que as TICs poderão agregar às suas práticas pedagógicas.

#### 6.2 Contribuições e Sugestões

Diante do exposto, espera-se que as propostas e análises tratadas no decorrer deste trabalho se configurem como possibilidades de reconhecimento construtivo das TICs no cenário da EFI escolar. A profundidade e a amplitude com que as TICs foram pensadas tentaram provocar reflexões acerca de práticas pedagógicas interdisciplinares, transversais e críticas no lido com as práticas corporais nas aulas de EFI no Ensino médio Regular, Curso Normal, Técnico e na modalidade EJA.

Ao apresentar tessituras que se desenrolaram desde a concepção histórica da EFI, passando pela investigação da constituição do seu processo epistemológico, bem como análises de práticas pedagógicas em campos a partir das TICs, o estudo abriu espaço para que alunos e professores, acadêmicos de Cursos de Licenciatura, Equipes Pedagógicas, Escolas que ofertam a modalidade de Ensino Médio, bem como diferentes os Órgão da Educação Básica (Secretarias de Educação, Sistemas de Ensino, Ministério da Educação etc) percebessem as possibilidades que os ambientes cibernéticos, a internet, a tecnologia e o computador poderão trazer para o contexto educacional. O trabalho também alertou para a atenção às políticas públicas de formação docente, investimentos em infraestrutura, aquisição de materiais, principais dificuldades para a implementação a partir das TICs e por fim, para o cuidado em não reforçar o caráter instrucionista e tecnicista que o computador poderá fomentar nas aulas de EFI.

Este trabalho ainda pretende seccionar-se na tentativa de publicar artigos cujas temáticas centrais desta dissertação, como por exemplo: tecnologia, interdisciplinaridade e transversalidade no ensino da Educação Física, Percepção de Professores de Educação Física quanto ao uso da tecnologia nas aulas do Ensino Médio e Um relato de experiências sobre práticas corporais e tecnologias ativas nas aulas de Educação Física.

Sugere-se também que as aulas de EFI, independentemente do uso das TICs, possam ser valorizadas e percebidas pelas escolas, como possibilidades e alternativas para a criação de "dispositivos de interrupção" ao ensino conteudista, bancário e disciplinador que temos observado. Momentos essenciais em que os alunos possam vivenciar as Práticas Corporais para saírem de suas rotinas, de suas produções acadêmicas e do cansaço causado pela escola "cercada de disciplina". Estes corpos exaustos e cansados poderão cruzar com os muitos benefícios orgânicos, fisiológicos, mentais e sociais que a vivência do movimento humano desencadeará.

#### 6.3 Trabalhos futuros

Pensando nos desdobramentos que este estudo poderá avistar, acredita-se que seja irrefutável continuar as análises sobre as limitações técnicas, procedimentais e conceituais que as TICs ainda apresentam no cenário educacional, em especial para as aulas de EFI. Pensar Práticas Pedagógicas que aproximem professores e alunos dentro de concepções mais contextualizadas, críticas e Construcionistas de aprendizagens serão fundamentais.

Para tanto, surge à necessidade de pesquisas que rompam com a ideia de que as TICs funcionam simplesmente como suportes, mecanismos ou ferramentas que adicionam relevantes suplementos a dimensão técnica/corporal dos professores. Os docentes em EFI ainda estão muito preocupados em "saber fazer" para "ensinar" os temas da cultura corporal. Desta forma, ainda se percebe a premissa de que "as máquinas" servirão como veículo de treinamento preparando e adestrando corpos para reproduzem movimentos determinados culturalmente pela humanidade. E isto, acaba por reforçar a ideia de que as máquinas substituirão o professor.

Nesse contexto, futuras pesquisas poderão ser delineadas para a investigação de Práticas Pedagógicas com TICs diretamente nas escolas de Ensino Médio, numa relação mais direta entre professores e alunos. Como proposta futura, cabe a ideia de selecionar um grupo de Professores, já atuantes no Ensino Médio, que estejam dispostos a participarem de um processo de Formação Docente para aprofundar os estudos sobre as TICs e a EFI. Desta forma, os docentes poderão de perto e de forma muito particular ampliar as discussões sobre uma *práxis* pedagógica com o tema em questão.

O ato de ensinar e promover ação educativa mudou. Isso é fato! Precisamos de preparo técnico e pedagógico para caminhar na educação contemporânea, mas é preciso que tenhamos sensatez para mediarmos salas de aulas cada vez mais conectadas, interativas e atentas aos conhecimentos tecnológicos. Não há problemas em abrir espaço para a infinidade tecnológica na educação, a questão maior é pensar aonde tudo isso chegará? Que papeis e sentidos terão os novos professores e alunos? E a escola? Os currículos? Como se reorganizarão em meio às novas necessidades que a tecnologia trouxe?

### REFERÊNCIAS

ARAÚJO, J. G. E.; BATISTA, C.; LUZ, M. D. Exergames na Educação Física: uma revisão sistemática. **Movimento**. São Paulo, v. 23, n. 2, p. 529-541, 2017.

AZEVEDO, L. L. G. Lutas na educação física escolar. 38 fls. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2019.

AZEVEDO, V. A.; GALDINO, C. A.; PIRES, G. L. Dez anos do GTT Educação Física, Comunicação e Mídia (CONBRACE/CBCE): análise de percurso e tendências. Congresso Brasileiro de Informação e Documentação Esportiva - CONBIDE, 2, **Anais.** Belo Horizonte: EEFFTO/UFMG; Ministério do Esporte, 2008.

AUSUBEL, D. P. Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano, 2003

BARACHO, A. F. O.; GRIPP, F. J.; LIMA, M. R. Os exergames e a educação física escolar na cultura digital. **Revista Brasileira de Ciência e Esporte.** Porto Alegre, v. 34, n. 1, p. 111-126, 2012.

BARBOSA, A. F. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação no Brasil: 2005-2009**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2010.

BARBOSA, E. F.; MOURA, D. G.; BARBOSA, A. F. Inclusão das Tecnologias de Informação e Comunicação na educação através de projetos. *In:* Congresso Anual de Tecnologia da Informação – CATI. São Paulo, 2004.

BATISTA, S. C. F.; BARCELOS, G. T. Análise do uso do celular no contexto educacional. **Revista Novas Tecnologias na Educação**. São Paulo, v. 11, n. 1, p. 1-10, 2013.

BEHRENS, M. A; MORAN, J.M; MASETTO, M. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas: Papirus, 2000.

BELLONI, M. L. Educação à distância. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2001.

BELLONI, M. L. O que é mídia-educação: Polêmicas do nosso tempo. 2ª Edição. Campinas: Autores Associados, 2005.

BETTI, M. Mídias: aliadas ou inimigas da educação física escolar. **Motriz**. São Paulo, v. 7, n. 2, p.125-129, jul./dez. 2001.

BETTI, M. Educação física e sociedade. São Paulo: Movimento, 1991.

BETTI, M. Ensino de primeiro e segundo graus: educação física para que? **Revista Brasileira de Ciências do Esporte.** Maringá, v. 13, n. 2, p. 282-287, 1992.

BETTI, M. Valores e finalidades da educação física escolar: uma concepção sistêmica. **Revista brasileira de ciências do esporte**. São Paulo, v. 16, n. 1, p. 14-21, 1994.

BETTI, M. Mídias: aliadas ou inimigas da educação física escolar. **Motriz.** São Paulo, v. 7, n. 2, p. 125-129, 2001.

BETTI, M.; ZULIANI, L. R. Educação física escolar: uma proposta de diretrizes pedagógicas. Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte. São Paulo, v. 1, n. 1, p. 73-81, 2002.

BRACHT, V. Educação física e ciência: cenas de um casamento (in)feliz. Ijui: Unijui, 2007.

BRACHT, V.; TAFFAREL, C. N. Z.; SOARES, C. L.; CASTELLANI, L. F.; VARJAL, M. E. M. P.; ESCOBAR, M. O. **Metodologia do ensino de Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

BRACHT, V.; ALMEIDA, F. Q. Q. Emancipação e diferença na educação: uma leitura com Bauman. Campinas: Autores Associados, 2006.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em 02 de junho de 2019.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Educação Física, 3º e 4º ciclos. v. 7, Brasília: MEC, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Disponível em http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf> Acesso em 30 de maio de 2019.

BRAVO, R. S. **Técnicas de investigação social: Teoria e exercícios.** 7 ed. Madrid: Paraninfo, 1991.

BROTTO, F. O. Jogos cooperativos: o jogo e o esporte como um exercício de convivência. Santos: Projeto cooperação, 2001.

BUSQUETS, M. D.; CAINZOS, M.; FERNANDÉZ, T.; LEAL, A.; MORENO, M.; SASTRE, G. Temas transversais em educação: bases para uma formação integral. São Paulo: Ática, 1998.

CAMPOS, C. M. S.; PESSOA, M. N. A inserção das TIC na educação inclusiva: desafios e possibilidades. **IV Colóquio Luso-Brasileiro de Educação e II CIEE.** Braga e Paredes de Coura, 2018.

CARARO, G. L.; GASPARIN, J. L. Educação física e pedagogia histórico-crítica: relações e possibilidades na metodologia do ensino. **Seminário de Pesquisa**: Programa de Pósgraduação em educação. Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2008.

CARVALHO, A. O. Ginástica na escola e a utilização da tecnologia audiovisual. 148 fls. (Dissertação) Instituto de Biociências do Campus de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista – UNESP. Rio Claro/SP, 2012.

CASTELLANI FILHO, L. Educação Física no Brasil: a história que não se conta. 4ª ed. Campinas: Papirus, 1988.

CAUDURO, M. T. Investigação em educação física e esportes: um novo olhar pela pesquisa qualitativa. Novo Hamburgo: Feevale. 2004.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CHAUÍ, M. Público, privado e despotismo. *In:* NOVAES, A. Ética. São Paulo: Companhia de Bolso, 2007.

COELHO, B. Políticas de informação, as tecnologias de informação e comunicação e a participação no âmbito da sociedade da informação: enfoque na inclusão digital do global ao local. **TransInformação**. Campinas, v. 22, n. 1, p. 47-60, 2010.

CORREIA, W. R. Educação Física Escolar e Artes Marciais: entre o combate e o debate. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte.** São Paulo, v. 29, n. 2, p. 337-344, 2015.

CORREIA, L. F.; FIOCO, E. M.; LIMONGELLI, A. M. A.; SOUZA-LEITE, C. R. V. O professor de Educação Física e a tecnologia educacional: implicações e desafios. **Educação a Distância**. Batatais, v. 6, n. 2, p. 9-17, 2016.

COSTA, A. Q.; BETTI, M. Mídias e jogos: do virtual para uma experiência corporal educativa. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte.** Campinas, v. 27, n. 2, p. 165-178, 2006.

COSTA, R. M. C. D. A possibilidade e a necessidade do uso dos meios de comunicação na escola. **Blog Comunicação e Educação.** 2012 Disponível em: http://caiceducacao.blogspot.com.br/2012/03/comunicacao-e-educacao.html. Acesso em 18 abril 2019.

DAL'MASO, E. M.; OLIVEIRA, A. A. O movimento impresso na Arte e na Educação Física. **EDUCERE: IX Congresso Nacional de Educação**, PUCPR, Curitiba, 2009. 10 p.

DAMBROS, D. D.; OLIVEIRA, A. M. Tecnologias da Informação e Comunicação e Educação Física: currículo, pesquisa e proposta pedagógica. **Educação, Formação & Tecnologias**. Monte da Caparica, v. 9, n. 1, p. 16-28, 2016.

DAÓLIO, J. Educação física e o conceito de cultura. Campinas: Papirus, 1996.

DARIDO, S. C. Ação pedagógica do professor de Educação Física: estudo de um tipo de formação profissional científica. Tese (Doutorado em Psicologia) Instituto de Psicologia. USP, 1996.

- DARIDO, S. C. Apresentação e análise das principais abordagens da Educação Física escolar. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. São Paulo, v. 20, n. 1, p. 58-66, 1998.
- DARIDO, S. C. Educação Física na escola: questões e reflexões. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
- DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. Educação física na escola: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- FARIA, J. P. O.; MOTA, L. R. F. A utilização de recursos midiáticos nas aulas de Educação Física no segundo segmento do ensino fundamental. **Lecturas: Educacion Física y Desportes.** Buenos Aires, v. 20, n. 210, 2015
- FANTIN, M.; GIRARDELLO, G. Digital literacy and cultural mediations to the digital divide. *In:* RIVOLTELLA, P. C. **Digital literacy: tools and methodologies for Information Society.** Herhsey: Igi Publishing, 2008.
- FAZENDA, I. Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia. 6ª edição. São Paulo: Loyola, 2011.
- FREIRE, J. B.; SCAGLIA, A. J. Educação como prática corporal. São Paulo: Scipione, 2003.
- FREIRE, J. B. Educação de corpo inteiro. Teoria e prática da Educação Física. Campinas: Scipione, 1989.
- FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, P. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: UNESP, 2000.
- FOUCAULT, M. Vigiar e punir: nascimento da prisão. Petrópolis: Vozes, 1978.
- GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C.; GOODWAY, J. D. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. 7º ed, São Paulo: Artmed, 2013.
- GALVÃO, Z.; RODRIGUES, L. H.; SILVA, E. V. M. Esporte. *In*: DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. (Orgs.). Educação Física no Ensino Superior: Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- GAMBOA, S. S. Epistemologia da Educação Física. **Filosofia e Educação**. Campinas, v. 8, n. 3, p. 1-12, 2016
- GATTI, B. A.; NUNES, M. R. (orgs.) Formação de professores para o ensino fundamental: instituições formadoras e seus currículos; relatório de pesquisa. São Paulo: Fundação Carlos Chagas/Fundação Victor Civita, 2 v., 2008.

- CÂNDIDO, M. J. C.; OLIVEIRA, D. C. TICs como ferramentas motivadoras para introdução do conteúdo Lutas nas aulas de Educação Física Escolar no contexto Luta não é Briga. **Revista Tecnologias na Educação.** Belo Horizonte, v. 7, n. 12, p. 1-11, 2015.
- CYSNEIROS, P. G. Programa Nacional de Informática na Educação: novas tecnologias, velhas estruturas. *In:* BARRETO, R. G. (Org.) **Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas.** Rio de Janeiro: Quartet, 2001.
- GONZALEZ, F. J.; FENSTERSEIFER, P. E. Entre o "não mais" e o "ainda não": pensando saídas para o não-lugar da EF Escolar II. **Cadernos de Formação RBCE**. Florianópolis, v. 1, n. 2, p. 10-21, 2010.
- GRESPAN, M. R. Educação Física no Ensino Fundamenta Educação Física no Ensino Fundamental: 1º ciclo Educação Física no Ensino Fundamental: 1º ciclo. São Paulo: Papirus, 2002.
- GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. Crescimento, composição corporal e desempenho motor de crianças e adolescentes. São Paulo: Balieiro, 2002.
- HOOKS, B. Ensinando a Transgredir A Educação Como Prática Da Liberdade. Tradução de Marcelo Brandão Cipolia. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.
- KUHN, T. S. A estrutura das revoluções científicas. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 1997.
- KUNZ, E. Educação Física Escolar: seu desenvolvimento, avanços e dificuldades. **Revista Motriz.** Rio Claro, v. 5, n. 1, p. 135-142, 1996.
- LÉVY, P. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.
- LIMA, C. M.; HORA, D. L. Bases Teóricas da Informática Educativa na Escola Básica. *In*: (Org) PORTELA, K. C. A., SCHUMACHER, A. J. **Produção científica e experiências exitosas na educação brasileira 3**. Ponta Grossa: Atena Editora, 2019.
- MARINHO, I. P. Educação Física, Recreação, Jogos. 2ª ed. São Paulo: Cia Brasil, 1971.
- MATTAR, J. Games em Educação: como os nativos digitais aprendem. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- MELLO, M. B. D. Conexões que restauram e conexões que esgotam. [Locução de Maristela Barenco Corrêa de Mello]: Petrópolis, RJ. Mil-em-ramas, 27 de janeiro de 2020. Podcast. Disponível em: link. https://open.spotify.com/episode/6hmC4xWQnxbH2vUIjTIopY~. Acesso em: 29 de abril de 2020.
- MENDES, D. Luz, câmera e pesquisa-ação: a inserção da mídia-educação na formação continuada de professores de educação física. 201 fls. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Educação Física) Centro de Desportos, Universidade Federal de Santa Catarina, 2008.

MERCADO, L. L. Formação continuada de professores e novas tecnologias. Maceió: EDUFAL, 2006.

MIRANDA, G. L. Limites e possibilidades das TIC na educação. **Sísifo Revista de Ciências da Educação**. Feira de Santana, v. 03, n. 4, p. 41-50, 2007.

MIZUKAMI, M. G. N. Ensino: As Abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1986.

MORIN, E. A Cabeça Bem-Feita: Repensar a reforma, reformar o pensamento. Tradução: Eloá Jacobinar. 8ª edição. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

MORISSO, M. M; VARGAS, T. G; MALLMANN, E. M. Políticas Públicas Educacionais na integração das TIC no ensino médio: contribuições para a educação física. **Educação: Teoria e Prática**. Rio Claro, v. 28, n.57, p. 58-75, 2018.

NAHAS, M. V. Aptidão Física e Saúde no programa de Educação Física: Desenvolvimentos recentes e **tendências** internacionais. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**. São Caetano do Sul, v. 6, n. 2, p. 47-58, 1992.

NARDON, D. A.; GONZÁLEZ, F. J. Jogos e brincadeiras: o ensino mediado pelas tecnologias da informação e comunicação. **Motrivivência**. Florianópolis, v. 31, n. 59, p. 01-15, 2019.

NASCIMENTO, J. K. F. **Informática aplicada à educação**. Brasília: Universidade de Brasília, 2009.

NEIRA, M. G. Teorias pós-críticas da educação: subsídios para o debate curricular da Educação Física. **Dialogia.** São Paulo, v. 2, n. 1, p. 195-206, 2011.

NEIRA, M. G.; NUNES, M. L. F. **Pedagogia da cultura corporal: crítica e alternativas.** São Paulo: Phorte, 2006.

OLIVEIRA, C. B. Mídia, Cultura Corporal e Inclusão: Conteúdos da Educação Física Escolar. Lecturas: Educacion Física y Desportes. Buenos Aires, v. 10, n. 77, p. s/p, 2004.

PACIEVITCH, T. Tecnologia da Informação e Comunicação. **Info-escola.** Disponível em: http://www.infoescola.com/informatica/tecnologia-da-informacao-e-comunicacao/. Acesso em 29 de maio de 2019.

PAPERT, S. A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática. 2 ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

PEDROSA, G. S. I.; PAULA, M. V. G.; TELES, L. A. C. As TICS como ferramenta de ensino: uma experiência de trabalho durante as aulas de Educação Física. **Jornada de Educação Física do Estado de Goiás.** Goiânia, v. 1, n. 2, p. s/p, 2018.

PELBERT, P. P. Vida capital ensaios de Biopolítica. São Paulo: Iluminuras, 2009.

PERIM, M. F; KRUG, H. N. Histórias da experiência docente dos acadêmicos da Prática de Ensino reflexiva em Educação Física na UFSM. **Congresso Internacional de Educação Física – FIEP**, Foz do Iguaçu: FIEP, 2003.

PERRENOUD, P. 10 novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PICCHETTI, C. N. A perspectiva da cultura corporal na educação física escolar: elementos para a construção de uma proposta pedagógica a partir do trabalho com os temas. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2010.

PINHEIRO, F. L. S. Formação de docente para o uso da informática educativa.50 fls. Monografía (graduação) — Universidade Aberta do Brasil, Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências e Tecnologia, Curso de Licenciatura Plena em Informática, Mauriti, 2013.

PIOVESAN, A.; TEMPORINI, E. R. Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. **Revista Saúde Pública**. São Paulo, v. 29, n. 4, p. 318-325, 1995.

REIS, L. J. A.; CAVICHIOLLI, F. R. Lazer à laser: os jogos eletrônicos no século XXI. In: Seminário o Lazer em Debate, **Anais...** São Paulo: Plêiade, 2008.

REZENDE, F. As novas tecnologias na prática pedagógica sob a perspectiva construtivista. **Revista Ensaio Pesquisa em Educação e Ciências.** Belo Horizonte, v. 2, n. 1, p. 70-87, 2002.

RIBEIRO, S. D. As Tecnologias: do software livre às experiências com a Educação Física e Mídia. **Motrivivência** Florianópolis, v. 23, n. 34, p. 87-105, 2010.

RIBEIRO, A. E. F. Ler na tela – novos suportes para velhas tecnologias. 112 fl. Dissertação. (Mestrado em Estudos Linguísticos, Inter-relações entre linguagem, cultura e cognição). Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003.

ROGERS, C. R. Liberdade de aprender em nossa década. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.

ROLKOUSKI, E. Tecnologias no ensino de matemática. Curitiba: Ibpex, 2011.

RUTHS, E. V.; GRUPPI, D. R. A educação física na escola e a interdisciplinaridade. **Cadernos PDE**. Curitiba, v. 1, n. 1, p. 1-19, 2016.

SANTOS, M. H. T.; ZAFFALON JÚNIOR, J. R. As perspectivas da educação física no ensino médio. 45 fls. Trabalho de Conclusão de Curso. Graduação em Licenciatura Plena em Educação Física. Universidade do Estado do Pará, Altamira, 2007.

SANTOS, T.; GIL, H.; HONÓRIO, S. A *nintendo wii*® e o desenvolvimento motor das crianças da educação pré-escolar: resultados da prática supervisionada. **Conexões: Educação Física, Esporte e Saúde**. Campinas, v. 16, n. 3, p. 353-369, 2018.

- SARTORI, A. S.; HUNG, E. S.; MOREIRA, P. J. Uso das TICS como ferramentas de ensino e aprendizagem. **Contexto e Educação.** Ijuí, v. 31, n. 98, p. 133-152, 2016.
- SAVIANI, D. **Escola e democracia.** Campinas: Autores Associados; 1983. SAVIANI, D. **História das ideias pedagógicas no Brasil.** 3º ed. Campinas: Autores Associados, 2010.
- SCARPATO, M. T. A formação do professor de educação física e suas experiências com a dança. *In:* MOREIRA, E. C. (Org) **Educação física escolar: desafios e propostas.** Jundiaí: Fontoura; 2004.
- SEABRA, C. Tecnologias na escola: como explorar o potencial das tecnologias de informação e comunicação na aprendizagem. Porto Alegre: Telos Empreendimentos Culturais, 2010.
- SENA, D. C. S. As Tecnologias da Informação e da Comunicação no Ensino da Educação Física Escolar. **Hipertextus Revista Digital.** Recife, v. 6, n. 8, p. s/p, 2011.
- SILVA, M. Criar e professorar um curso *online. In:* SILVA, M. (Org). **Educação online.** São Paulo: Loyola, 2003.
- SILVA, F. D. O.; LOPES, F. L. R.; PENATIERI, G. R. O professor frente as novas tecnologias e as implicações no trabalho docente. *In:* **Anais** do III Congresso Nacional de Educação CONEDU, 2016.
- SCHUHMACHER, V. R. N. Limitações da prática docente no uso das tecnologias da informação e comunicação. 346 fls. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.
- SOARES, C. Educação Física: raízes Europeias e Brasil. São Paulo: Autores Associados, 2007.
- TAHARA, A. K.; DARIDO, S. C. Proposta de unidade didática acerca das práticas corporais de aventura, trilhas interpretativas, educação física escolar e tecnologias de informação e comunicação (tic). **Revista Corpoconsciência.** Santo André, v. 19, n. 2, p. 55-68, 2014.
- TAHARA, A. K.; CAGLIARI, M. S.; DARIDO, S. C. Proposta de unidade didática acerca das práticas corporais de aventura, trilhas interpretativas, educação física escolar e tecnologias de informação e comunicação (tic). Revista Corpoconsciência, Santo André, vol. 19, n. 2, p. 55-68, jul/dez 2014.
- TAHARA, A. K.; CAGLIARI, M. S.; DARIDO, S. C. Celular, corrida de orientação, Educação Física Escolar: elaboração e avaliação de um material didático. **Arquivos de Ciências do Esporte.** Uberaba, v. 5, n. 1, p. 2-5, 2017.
- TAJRA, S. F. Informática na educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor da atualidade. 2º ed. São Paulo: Érica, 2000.

- TANI, G. Comportamento motor: Aprendizagem e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- TEDESCO, J. C. (Org.). Educação e novas tecnologias: esperança ou incerteza? São Paulo: Cortez, 2004.
- TOLEDO, B. de S. O uso de softwares como ferramenta de ensino-aprendizagem na educação do ensino médio/técnico no Instituto Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: Universidade FUMEC, 2015.
- VALENTE, J. A. Análise dos diferentes tipos de software usados na educação. In: Salto para o futuro: TV e informática na educação. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, 1998.
- VALENTE, J. A. Computadores e conhecimento: repensando a educação. Campinas: UNICAMP, 1993.
- VALENTE, J. A. O Computador na Sociedade do Conhecimento. Campinas: UNICAMP, 1999.
- VALENTE, J. A.; ALMEIDA, F. J. Visão analítica da informática na educação: a questão da formação do professor. **Revista Brasileira de Informática na Educação**. Porto Alegre: n. 1, v. 1, p. 45-60, 1997.
- VIEIRA, R. S. O papel das tecnologias da informação e comunicação na educação: um estudo sobre a percepção do professor/aluno. **REVASF Revista de Educação do Vale do São Francisco**. Formoso, v. 10, n. 1, p.66-72, 2011.
- VILLELA. H. A primeira Escola Normal do Brasil. Uma contribuição à História da Formação de Professores. 175 fls. Dissertação. Niterói: UFF, Universidade Federal Fluminense. Mestrado em Educação, 1990.
- YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

## APÊNDICE A

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a participar, como voluntário (a), da pesquisa de Mestrado em Ensino intitulada PRÁTICAS PEDAGÓGICAS MEDIADAS PELAS TECNOLOGIAS: PROPOSTAS E DESAFIOS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR conduzida pelo pesquisador João Paulo de Oliveira Faria, orientado pela professora Dr<sup>a</sup>. Geórgia Gomes Rodrigues, do programa de pósgraduação *Stricto Sensu*, Mestrado em Ensino, da Universidade Federal Fluminense (UFF), Instituto do Noroeste Fluminense de Educação Superior (INFES).

Este estudo tem por objetivo discutir sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação como possibilidades pedagógicas para promoção e democratização de Práticas Corporais Contemporâneas nas aulas de educação física.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder ao questionário estruturado enviado para o seu *e-mail* ou a partir do link disponibilizado por *WhatsApp*. Suas respostas contribuirão para maior compreensão acerca do tema proposto.

Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará quaisquer prejuízos.

Os dados obtidos por meio desta pesquisa serão confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação. Nenhum dos participantes será identificado, sob nenhum aspecto. Em caso de divulgação dos resultados obtidos, em meio acadêmico e/ou científico, os pesquisadores responsáveis se comprometem a fazê-lo sem qualquer identificação dos indivíduos participantes.

Caso você concorde em participar desta pesquisa, basta marcar a opção (sim) no início do formulário eletrônico enviado.

Seguem os contatos dos pesquisadores responsáveis, com os quais você poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação nele, agora ou a qualquer momento.

Contatos dos pesquisadores:

Prof. Dr<sup>a</sup>. Geórgia Gomes Rodrigues - georgiargomes@gmail.com (UFF/INFES) João Paulo de Oliveira Faria – jpfaria25@hotmail.com@hotmail.com (UFF/INFES)

Santo Antônio de Pádua, 19 de julho de 2019.
Assinatura

## **APÊNDICE B**

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a participar, como voluntário (a), da pesquisa de Mestrado em Ensino intitulada PRÁTICAS PEDAGÓGICAS MEDIADAS PELAS TECNOLOGIAS: PROPOSTAS E DESAFIOS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR conduzida pelo pesquisador João Paulo de Oliveira Faria, orientado pela professora Dr<sup>a</sup>. Geórgia Gomes Rodrigues, do programa de pósgraduação *Stricto Sensu*, Mestrado em Ensino, da Universidade Federal Fluminense (UFF), Instituto do Noroeste Fluminense de Educação Superior (INFES).

Este estudo tem por objetivo discutir sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação como possibilidades pedagógicas para promoção e democratização de Práticas Corporais Contemporâneas nas aulas de educação física.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em permitir a realização nesta Instituição de um Estudo de Caso, cujo objetivo será: Construir e Analisar Práticas Pedagógicas em Educação Física permeadas pelas Tecnologias de Informação e Comunicação. Lembrando que a Instituição não terá nenhum tipo de custo. Todos os procedimentos acontecerão no horário da Disciplina de Prática de Ensino IV, no segundo semestre de 2019. A turma selecionada para o desenvolvimento do Estudo de Caso foi o 4º Período do Curso de Licenciatura em Educação Física, que também assinarão este termo concordando com a pesquisa. Sua permissão e participação contribuirão para maior compreensão acerca do tema proposto.

Sua participação ou permissão não são obrigatórias. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará quaisquer prejuízos.

Os dados obtidos por meio desta pesquisa (*Portfólio* elaborado pelos discentes) serão confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação. Nenhum dos participantes será identificado, sob nenhum aspecto. Em caso de divulgação dos resultados obtidos, em meio acadêmico e/ou científico, os pesquisadores responsáveis se comprometem a fazê-lo sem qualquer identificação dos indivíduos participantes.

Caso você concorde em participar desta pesquisa, basta marcar a opção (sim). Uma cópia ficará com você e uma ficará arquivada com o pesquisador e a Instituição responsável pela pesquisa.

Seguem os contatos dos pesquisadores responsáveis, com os quais você poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação nele, agora ou a qualquer momento.

#### Contatos dos pesquisadores:

Prof. Dr<sup>a</sup>. Geórgia Gomes Rodrigues - georgiargomes@gmail.com (UFF/INFES) João Paulo de Oliveira Faria – jpfaria25@hotmail.com@hotmail.com (UFF/INFES)

## APÊNDICE C

() 30 a 40

() 40 a 50

## MODELO DO QUESTIONÁRIO SEMIESTRUTURADO

# INSTITUTO DO NOROESTE FLUMINENSE DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE Programa de Pós-graduação em Ensino

Termo de Aceite Resumido
Aceito participar, de forma sigilosa e confiável, respondendo a este questionário que foi elaborado para analisar a "Percepção de Professores do Ensino Médio Regular sobre a utilização das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação no ensino da disciplina de Educação Física". Este trabalho pretende contribuir para a formação docente e a elaboração de práticas exitosas que tenham como base o uso das TICs nas aulas de educação física.
() Aceito
() Não aceito
QUESTIONÁRIO AO DOCENTE:
<b>Objetivo:</b> Coletar dados e informações sobre utilização das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação no ensino da disciplina de Educação Física no Ensino Médio Regular
Perfil do Professor:
Gênero:
() Feminino
() Masculino
Idade:
() < 20
() 20 a 25
() 25 a 30

() > 50
Formação Acadêmica:
( ) Graduação
( ) Pós-graduação
() Mestrado
( ) Doutorado
Tempo de efetivo exercício como docente nesta Unidade Escolar:
() Menos de 3 anos
() De 3 a 6 anos
( ) De 7 a 10 anos
() Mais de 10 anos
Análise social sobre o uso de ferramentas, recursos tecnológicos e a informática para uso pessoal:
Observação: As respostas a serem marcadas nos dois próximos questionamentos dizem respeito à utilização de computadores e celulares para fins exclusivamente pessoais.
Frequência de utilização do computador:
( ) Utilizador frequente
( ) Utilizador moderado
( ) Utilizador não frequente
( ) Não sou utilizador de computador
Frequência de utilização do celular:
( ) Utilizador frequente
( ) Utilizador moderado
( ) Utilizador não frequente
( ) Não sou utilizador de celular

Atividades que te levam utilizar o computador ou o celular:
Observação: Caso seja necessário, você poderá marcar mais de uma resposta.
() Busca de informações gerais como: lazer, curiosidades, compras etc
( ) Comunicação – emails, WhatsApp, redes sociais etc
() Entretenimento e jogos
() Leitura de livros, revistas digitais, sites sobre atualidades como: política, mundo, esporte etc
() Sites de relacionamentos
( ) Outros
Análise pedagógica sobre o uso de ferramentas, recursos tecnológicos e a informática para uso pessoal:
Observação: As respostas a serem marcadas nos dois próximos questionamentos dizem respeito à utilização de computadores e celulares para fins exclusivamente educacionais.
Frequência de utilização do computador:
( ) Utilizador frequente
( ) Utilizador moderado
( ) Utilizador não frequente
( ) Não sou utilizador de computador
Frequência de utilização do celular:
( ) Utilizador frequente
( ) Utilizador moderado
( ) Utilizador não frequente
( ) Não sou utilizador de celular
Atividades que te levam a utilizar o computador ou o celular para fins educacionais:
Observação: Caso seja necessário, você poderá marcar mais de uma resposta.
( ) Elaboração de planos de aulas

() Comunicação institucional – emails, WhatsApp, redes sociais etc
() Busca por novos materiais e recursos para utilizar em suas aulas
( ) Leitura de livros, revistas digitais e artigos sobre a Educação Física
( ) Não utilizo o celular ou o computador para fins educacionais
Disponibilidade de recursos tecnológicos, de informática e digitais no seu ambiente escolar:
Observação: Você poderá marcar mais de uma alternativa, caso seja necessário.
Sobre os recursos tecnológicos disponíveis para suas aulas. Sua escola possui estes equipamentos?
Televisão
() Sim
() Não
Videocassete/DVD
() Sim
() Não
Retroprojetor
() Sim
() Não
Data show
() Sim
() Não
Laboratório de informática
() Sim
() Não
Lousa Digital

() Sim
() Não
Sala de recursos digitais
() Sim
() Não
Opinião sobre o uso de recursos tecnológicos, de informática e digitais nas aulas de Educação Física:
Observação: Você poderá marcar mais de uma alternativa, caso seja necessário.
Você sabe o que significa a sigla "TICs" aplicadas ao contexto educacional?
() Sim
() Não
() Parcialmente
"Analisando a evolução das práticas corporais contemporâneas na sociedade atual há de se considerar relevante o uso de recursos tecnológicos e digitais para o ensino dos conteúdos na Educação Física Escolar".
() Concordo
() Concordo parcialmente
() Discordo
( ) Discordo parcialmente
Qual ou quais os principais recursos midiáticos utilizados por você em suas aulas? (Sendo necessário, poderá marcar mais de uma alternativa):
() Televisão;
( ) Datashow
( ) Laboratório de Informática;
() Rede Wireless;
() Lousa digital;

() Outro;
( ) Não utilizo nenhum recurso em minhas aulas.
Qual ou quais são os principais motivos que impedem a utilização de recursos midiáticos em suas aulas?
(Sendo necessário, poderá marcar mais de uma alternativa)
( ) Devido à escassez de materiais da escola;
( ) Desinteresse dos alunos;
( ) Não me sinto preparado para utilizar estes recursos midiáticos;
( ) Tempo para preparar/instalar o material no horário das aulas;
( ) Tempo para preparar as aulas fora do horário na escola;
( ) Não vejo necessidade de utilizar nenhum tipo de tecnologia nas aulas de educação física.
( ) Outros
Qual ou quais os principais motivos que o levam a utilização de recursos midiáticos ou ligados à informática em suas aulas?
(Sendo necessário, poderá marcar mais de uma alternativa)
( ) Interesse dos alunos;
( ) Auxiliam no processo ensino aprendizagem;
( ) Para sair da rotina;
( ) Buscar motivação e tornar a aula mais atrativa;
( ) Exigência da escola;
( ) Tornar possível o trabalho com certas atividades físicas que não são comuns ao ambiente escolar.
( ) Outros
"Sinto-me preparado para realizar intervenções com o tema mídia nas aulas de Educação Física".
() Concordo

( ) Concordo parcialmente
() Discordo
( ) Discordo parcialmente
Você estudou sobre recursos tecnológicos e midiáticos em sua Formação Acadêmica ou fez algum curso sobre este tema?
() Sim
() Não
() Parcialmente
"Torna-se fundamental a promoção de Formação Continuada (congressos, palestras, cursos etc) sobre o Uso de Recursos Midiáticos e Digitais voltados para a área da Educação Física".
() Concordo
( ) Concordo parcialmente
( ) Discordo
( ) Discordo parcialmente
Em qual modalidade a Formação Docente poderia apresentar?
() Presencial
() Semipresencial
() À distância
( ) Indiferente para mim
() Outros:
A partir do uso das novas tecnologias de informação e comunicação, quais os assuntos/conteúdos na área da Educação Física mais interessantes para serem abordados?
() Esportes e Jogos
( ) Lutas e Ginásticas
( ) Danças e atividades Rítmicas

( ) Práticas Corporais Alternativas
( ) Saúde e qualidade de vida
( ) Conhecimentos sobre o Corpo
( ) Temas interdisciplinares à Educação Física, tais como: Gênero, Sexualidade, Ética etc.
( ) Todas as alternativas anteriores
A utilização de recursos midiáticos poderá aumentar o interesse e/ou motivação dos alunos em participar das aulas?
() Concordo
( ) Concordo parcialmente
() Discordo
( ) Discordo parcialmente
Obrigado pela sua participação!

## **APÊNDICE D**

Capas Ilustrativas dos Portfólios Construídos Coletivamente pelos Discentes do 4º Período do Curso de Licenciatura em Educação Física



#### FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE ITAPERUNA - FUNITA.

Instituto Superior de Educação do Município de Itaperuna - ISEMI CNPJ 39217278/0001-50 www.funita.edu.br

O uso da tecnologia aplicada como ferramenta pedagógica

#### SUPERVISAO:

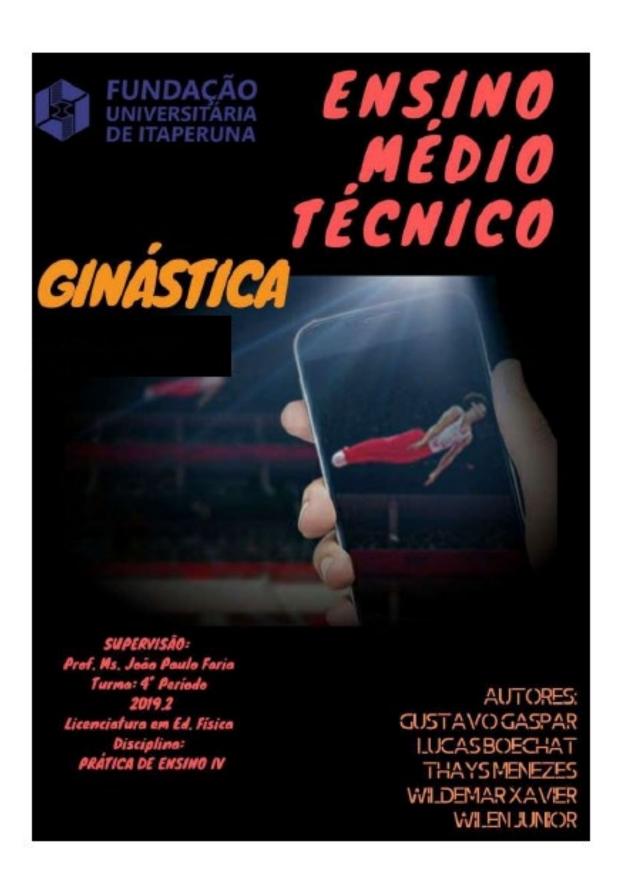
Prof. Ms. João Paulo Faria Turma: 4º Período Licenciatura em Educação física 2019.2 PRATICA DE ENSINO IV

#### AUTORES

Bruno Martins Grasiele Henrique Isabella Gomes Rafael Pinheiro Rafaela Gonçalves Thuanny Rezende

[Data]

Portfólio: Jogos e Brincadeiras



Portfólio: Ginástica

## FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE ITAPERUNA - FUNITA.

Instituto Superior de Educação do Município de Itaperuna - ISEMI CNPJ 39217278/0001-50

www.funita.edu.br A EJA É TEC AULAS DE DANCA NADA CONVENCIONAIS, CONHEÇA AS NOVAS TECNOLOGIAS NA DANÇAI

Portfólio: Dança



Portfólio: Lutas



# FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE ITAPERUNA - FUNITA

Instituto Superior de Educação do Município de Itaperuna - ISEMI CNPJ 39217278/0001-50

www.funita.edu.br

RELATÓRIO PEDAGÓGICO
TEMA: ESPORTE
UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS
APLICADAS AO ENSINO DA EDUCAÇÃO FÍSICA



SUPERVISÃO: PROF. MS. JOÃO PAULO FARIA TURMA: 4° PERÍODO 2019.2

LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA DISCIPLINA: PRÁTICA DE ENSINO IV AUTORES:

ALBERICO SOUZA

EDUARDO PESSANHA

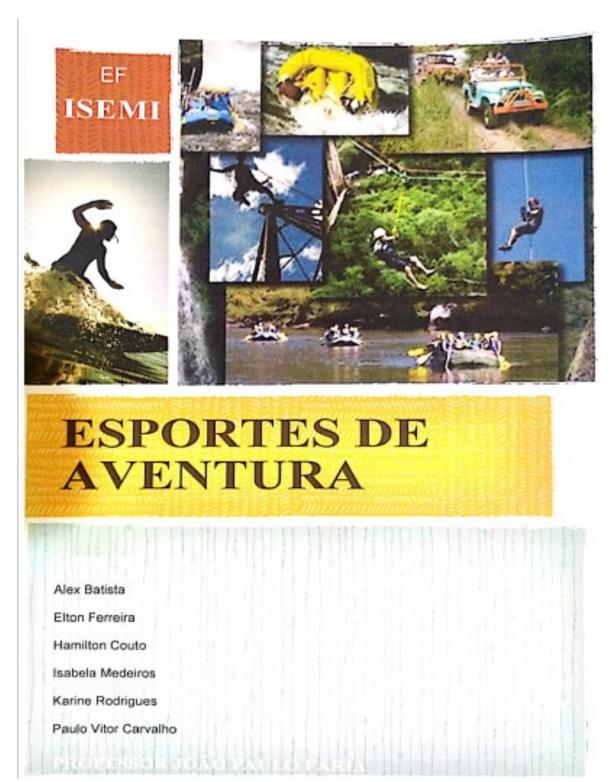
GUILHERME JUNIOR

MILENE FREITAS

PYERRE SIQUEIRA

RODRIGO SOUZA

Portfólio: Esportes



Portfólio: Esportes de Aventura