

---

**EDUCAÇÃO FÍSICA**

---

**IARA TEDESCHI NOVAIS**

**ADAPTAÇÃO DE JOGOS ELETRÔNICOS PARA  
AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA**



Rio Claro  
2012

IARA TEDESCHI NOVAIS

ADAPTAÇÃO DE JOGOS ELETRÔNICOS PARA AULAS DE  
EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientador: GISELE MARIA SCHWARTZ

Co-orientador: CRISTIANE NAOMI KAWAGUTI

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Instituto de Biociências da  
Universidade Estadual Paulista “Júlio de  
Mesquita Filho” - Câmpus de Rio Claro,  
para obtenção do grau de Licenciada em  
Educação Física.

Rio Claro  
2012

796.07 Novais, Iara Tedeschi  
N935a Adaptação de jogos eletrônicos para aulas de educação física / Iara Tedeschi Novais. - Rio Claro : [s.n.], 2012  
37 f. : il., tabs.

Trabalho de conclusão de curso (licenciatura - Educação Física) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro

Orientador: Gisele Maria Schwartz

Co-Orientador: Cristiane Naomi Kawaguti

1. Educação física – Estudo e ensino. 2. Jogos eletrônicos na escola. 3. Lazer. 4. Educação física escolar. 5. Jogos virtuais. I. Título.

## RESUMO

O ambiente virtual está cada vez mais presente na vida do ser humano e, por este motivo, não se pode negligenciar a perspectiva de que os jogos eletrônicos possam ser encampados no contexto das aulas de Educação Física, com as devidas adaptações, proporcionando novas práticas, as quais sejam atraentes, no sentido de ampliar as perspectivas de adesão ao movimento e minimizar as condições do sedentarismo. Desta forma, este trabalho, de natureza qualitativa, teve como objetivo propor a adaptação de alguns jogos eletrônicos, os quais puderam ser aplicados corporalmente, como novas possibilidades de atividades a serem vivenciadas em aulas de Educação Física, bem como, investigar os níveis de estado de ânimo e de satisfação dos alunos frente às aulas que utilizaram esses jogos eletrônicos adaptados. O estudo foi desenvolvido por intermédio da união de pesquisas bibliográfica e exploratória. Para tanto, fizeram parte deste estudo uma amostra intencional, composta por 60 alunos, de ambos os sexos, compreendendo a faixa etária de 10 a 15 anos, pertencentes a uma escola da rede oficial de ensino da cidade de Rio Claro/SP, selecionada por conveniência, a qual participou de uma aula, ministrada pela pesquisadora, composta por três jogos eletrônicos adaptados. Para se verificar o estado de ânimo dos alunos, foi aplicada a Lista de Estados de Ânimo Reduzida e Ilustrada (LEA-RI), desenvolvida por Volp (2000), antes e após as aulas. Foi aplicado, ainda, um questionário contendo perguntas abertas, com o intuito de se verificar o nível de satisfação dos alunos em relação aos jogos eletrônicos adaptados. Os dados foram analisados por meio da Técnica de Análise de Conteúdo Temático. Os resultados apontaram que os jogos eletrônicos, vinculados à aula de Educação Física, influenciam positivamente na motivação dos alunos quanto à participação na mesma, bem como na satisfação após essa vivência. Esse fato pode ser explicado por meio das mudanças ocorridas em seus estados de ânimo (indicados pelo LEA-RI) e também de suas próprias palavras (descritas no questionário), as quais relataram seu entusiasmo ao conhecer uma atividade relacionada às suas atividades do contexto do lazer, neste caso, ao lazer virtual. Nesse sentido, foi possível concluir que as atividades aplicadas, adaptadas a partir de jogos eletrônicos, teve uma boa aceitação pelos alunos, apresentando-se como uma boa alternativa para a diversificação de conteúdos nas aulas de Educação Física, na tentativa de aumentar a adesão ao movimento humano.

**Palavras-chave:** Jogos Eletrônicos; Lazer; Educação Física Escolar.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. JUSTIFICATIVA.....	5
3. OBJETIVO.....	6
4. REVISÃO DE LITERATURA .....	7
4.1. Lazer .....	7
4.2. Jogos Eletrônicos.....	8
5. MÉTODO .....	12
5.1. Sujeitos .....	12
5.2. Instrumentos .....	12
5.3. Procedimento.....	13
5.4. Análise dos dados.....	16
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	17
7. CONCLUSÃO .....	26
REFERÊNCIAS.....	27
ANEXO A - LEA – RI – Lista de Estados de Ânimo Reduzida e Ilustrada (VOLP, 2000).....	30
ANEXO B – Aprovação do Comitê de Ética.....	31
APÊNDICE A – Descrição das Atividades.....	32
APÊNDICE B - Questionário de satisfação dos alunos sobre os jogos eletrônicos adaptados .....	35
APÊNDICE C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os responsáveis.....	36
APÊNDICE D - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido.....	37

## 1. INTRODUÇÃO

Na atualidade, o ambiente virtual está cada vez mais presente na vida do ser humano e, por este motivo, não se pode negligenciar a perspectiva de que os mesmos possam ser encampados para o contexto das aulas de Educação Física, com as devidas adaptações. A Educação Física escolar carece de novas práticas, que sejam atraentes, no sentido de ampliar as perspectivas de adesão ao movimento e minimizar as condições do sedentarismo, grande problema de saúde pública atualmente.

Sendo assim, todas as possibilidades de se motivar e ampliar o repertório motor e incentivar a prática regular de atividades físicas são importantes, o que pode fazer sentido, quando se percebe o potencial interesse sobre os jogos eletrônicos. Esta nova opção do contexto do lazer está presente no cotidiano de diversas pessoas, que passam horas do dia ou da semana utilizando o ambiente virtual em suas potencialidades, o que permite evidenciar um grande interesse por estas atividades.

Devido ao fato de os jogos virtuais serem atraentes a todas as faixas etárias, estes podem representar uma nova perspectiva de opção de atividades a serem utilizadas em aulas de Educação Física, indo ao encontro das expectativas de crianças e jovens e podendo tornar, assim, a aprendizagem mais interativa. Entretanto, como pode ser incrementada essa inserção das atividades do ambiente virtual junto aos conteúdos formais da Educação Física? Quais as adaptações necessárias para esta vinculação ocorrer de maneira qualitativa? Estas e outras inquietações foram as geradoras deste estudo, o qual abordou a adaptação de jogos eletrônicos em aulas de Educação Física, temática recente e que ainda carece de uma atenção especial.

## 2. JUSTIFICATIVA

Mesmo a temática dos jogos eletrônicos sendo de forte presença na contemporaneidade e com bastante influência na vida das pessoas, ainda pode ser considerada pequena a produção científica sobre suas potencialidades, como mais um elemento a ser incentivado no contexto das práticas da área de Educação Física. Dessa maneira, as aulas que, não raro, são as mesmas há anos (modalidades esportivas, principalmente futsal, basquetebol, voleibol e handebol), com pouco incentivo por parte de professores, poderão ser inovadas, contando com mais um recurso que vai ao encontro do interesse de crianças e jovens na atualidade.

A adaptação de jogos requer envolvimento contínuo, tanto do profissional envolvido, no sentido de selecionar e adaptar, como dos alunos, ao terem que experienciar algo inédito em suas atividades motoras, podendo tornar as aulas, inclusive, mais ativas e motivadoras. Sendo assim, a adaptação de jogos eletrônicos poderá proporcionar maior motivação aos alunos no processo de aprendizagem dos conteúdos dessa disciplina.

### **3. OBJETIVO**

O objetivo deste trabalho foi propor a adaptação de alguns jogos eletrônicos para poderem ser aplicados na prática, ou seja, corporalmente, como uma proposta de novas atividades em aulas de Educação Física, bem como, investigar os níveis de estado de ânimo e de satisfação dos alunos frente às aulas que utilizam os jogos eletrônicos adaptados.

## 4. REVISÃO DE LITERATURA

### 4.1. Lazer

Segundo Dumazedier (1976), o lazer é um fenômeno social, com características específicas, especialmente aquelas que envolvem o indivíduo de modo não obrigatório, cujas atividades não fazem parte das obrigações de trabalho, familiares ou social. Essas atividades podem ser de descanso, de diversão e de desenvolvimento e podem promover a realização pessoal.

Dumazedier (1979) subdivide o interesse pelo lazer em cinco conteúdos culturais, sendo eles: físico-esportivo, manual, intelectual, social e artístico. Por muitos anos essa categorização foi o que facilitou outras reflexões na área, mas, com a evolução cultural e com novos interesses sociais, havia algumas atividades que não pareciam entrar em nenhum desses cinco conteúdos, o que levou Camargo (1998) a sugerir a inserção do conteúdo turístico, como um novo conteúdo cultural do lazer.

Essas categorias não englobavam, ainda, todas as atividades e interesses atuais e, com o crescente avanço da tecnologia, inclusive relacionada ao campo do lazer, Schwartz (2003, 2007) propõe a inserção do conteúdo virtual do lazer. Já em 1989, Camargo comentava sobre os jogos eletrônicos e a mídia como formas de vivência no lazer, em seu livro “O que é Lazer”, mas, apenas alguns anos depois, Schwartz sugeriu que se atualizasse a classificação dos conteúdos culturais, envolvendo, agora, todas as possibilidades de utilização do ambiente virtual associado ao campo do lazer. Sobre isto, Schwartz complementa:

Neste sentido, a utilização da mídia virtual propiciando o conhecimento acerca da natureza e dos valores do lazer, dos custos e benefícios da participação, delineia, inclusive, novas perspectivas de atuação para o profissional do lazer e fomenta novas reflexões no campo educacional, no sentido de se ampliar as perspectivas de acesso a este tipo de linguagem. (SCHWARTZ, 2003, p. 29)

Entre as diversas possibilidades de utilização do ambiente virtual para o lazer, essa autora afirma que os jogos virtuais, foco de atenção deste estudo, vêm se destacando ultimamente, modificando a visão restrita inicial sobre o ambiente virtual, o qual era visto apenas como uma grande rede de comunicação. Com sua

apropriação para o campo do lazer, outras formas de expressão foram evidenciadas (SCHWARTZ; CAMPAGNA, 2003).

#### 4.2. Jogos Eletrônicos

Segundo Costa (2009), os jogos eletrônicos, com o avanço das novas tecnologias de informação e comunicação, passaram de uma simples brincadeira de crianças para uma das possibilidades de diversão mais utilizadas pelas pessoas. E realmente não são apenas as crianças e adolescentes que estão envolvidos nesse mundo virtual, é o que a pesquisa realizada pela empresa Pew/Internet demonstra, onde foi visto que 53% dos adultos norte-americanos jogam algum tipo de jogo eletrônico, tanto em consoles, computadores, celulares, etc.

Para Mendes (2006) os jogos eletrônicos são definidos como produtos tecnoculturais, que envolvem, tanto o consumo e a mídia em geral, quanto a educação, a escola e a realidade de cada um. Cada jogo possui sua própria característica, podendo, no entanto, apresentar elementos comuns a outros jogos.

Existem jogos que, ao serem completados, tem-se a presença de um vencedor e um perdedor, mas também, há os que o próprio jogador define o que quer fazer, sem ter um fim pré-determinado a alcançar, quem está jogando define suas metas, havendo regras de derrota, mas não de triunfo, como relata Frasca (1999), usando exemplos de jogos de simulação, como os de construção de cidades. Nestes jogos, o jogador decide se quer, por exemplo, ter uma cidade grande, ou segura, ou bonita, ou até as três situações ao mesmo tempo, se possível. Sua única regra é cuidar da cidade, do contrário, a levaria à falência e à destruição. O autor compara esses jogos com os brinquedos, já que, da mesma maneira que uma pessoa tem liberdade de brincar com seus brinquedos, os jogadores desse tipo de jogo eletrônico podem determinar como será seu jogo.

Como visto, existem muitos tipos de jogos eletrônicos, sendo que eles podem ser divididos em categorias, como, por exemplo, “[...] educativos ou não-educativos.” (MENDES, 2006, p. 83), ou seja, nem todos os jogos são adequados para entrar em um currículo escolar, mas existem sim os apropriados para educar. Feres Neto (2007) usa os conceitos de Pierre Babin (1989) sobre “mixagem e estéreo”, afirmando que estes também podem ser utilizados para os jogos eletrônicos. Mas, o

que são esses conceitos exatamente, e como eles podem servir para os jogos eletrônicos e a Educação Física?

Segundo a definição de Betti (1998, p. 269), trabalhar com mixagem é unir conteúdos do esporte “telespetáculo” às aulas habituais, usando as imagens captadas pela TV com propósitos educacionais, sendo facilitado o aprendizado do conteúdo histórico, das técnicas, táticas, etc. Já trabalhar em estéreo, exige três níveis diferentes: o primeiro nível consiste em compreender o esporte “telespetáculo”, o segundo nível é responsável pelo aprendizado da produção de imagens, que “[...] desenvolva as experiências, necessidades e interesses dos que as estão produzindo” (BETTI, 1998, p. 270), e o terceiro nível trata-se de aplicar o que foi aprendido ao assistir, na prática, vivenciando o esporte assistido.

Logo, os conceitos de “mixagem e estéreo” podem ser aplicados aos jogos eletrônicos, seguindo a definição de Feres Neto (2007), como foi dito anteriormente, e seguiria a seguinte ordem: em primeiro passo trabalhar-se-ia com mixagem, ou seja, os jogos eletrônicos estariam presentes nas aulas de Educação Física, com a finalidade de auxiliar na aprendizagem de técnicas de movimento, por exemplo, utilizando mecanismos de realidade virtual, “[...] ou acessórios de computadores e consoles de videogame” (AZEVEDO et al., 2007, p. 95). Em segundo passo, trabalhar-se-ia com estéreo, incorporando os jogos eletrônicos nas aulas de Educação Física, estudando suas histórias, o desenvolvimento desses jogos, o aspecto biomecânico, capturando os movimentos reais neles introduzidos, discutindo as diferentes modalidades de jogos e, por fim, jogá-los. Poderia, inclusive, haver outra parte, que seria referente à sugestão dos alunos produzirem um *game*, mesmo sabendo que isso exigiria conhecimento mais complexo.

Entretanto, como realizar este tipo de trabalho se não houver aceitação dos mesmos? Para tanto, torna-se necessário que estes sejam sugeridos nos contextos das aulas. Existem muitos motivos para que os jogos ainda não façam parte efetiva do cotidiano das aulas de Educação Física. Segundo Azevedo et al. (2007), uma das dificuldades encontradas é a falta de formação dos professores para realizarem aulas com novas tecnologias, pois seus cursos não os preparam para esse tipo de aula.

Mesmo com essas dificuldades, ainda existem alguns professores que se interessam por esse assunto e se dispõem a testar aulas parecidas com as citadas, como é o caso do estudo de Costa e Betti (2006), em que se podem conferir

alguns exemplos de aplicações práticas da utilização de jogos e recursos tecnológicos em escolas, ou mesmo, fora delas. Um exemplo disto foi a adaptação feita por esses autores dentro de escolas, utilizando o jogo de *quadribol*, original do filme do *Harry Potter*, o que ajudou a propiciar novas experiências aos alunos nas aulas de Educação Física.

Porém, há aqueles que apontam aspectos negativos relacionados ao que os jogos eletrônicos podem trazer aos alunos, como Mendes (2005). Esse autor afirma que os jogos prejudicam a saúde, causando problemas visuais e auditivos, lesão por esforço repetitivo e que, por sair do ritmo tradicional das aulas, acabam atrapalhando a aprendizagem, podendo, inclusive, estimular a violência.

Como se pode perceber, no estudo feito por Abruze et al. (2010), os jogos de tiro são os mais jogados pelos entrevistados participantes desse estudo. Isto pode reforçar a ideia sobre a preferência por jogos violentos. Entretanto, não se pode afirmar sobre a perspectiva destes jogos incitarem a violência, ainda que esta discussão não tenha sido concluída na literatura específica. Mas, provavelmente, jogos nesta categoria entrariam para o grupo dos “não-educativos” (MENDES, 2006, p. 83), citado anteriormente.

Apesar de existir essa discussão sobre os aspectos negativos relativos aos jogos, no estudo realizado por Azevedo et al. (2007) foi concluído que os jogos eletrônicos podem também levar ao desenvolvimento de habilidades e conhecimentos dos alunos, podendo ser útil como proposta educativa. Entretanto, devem-se realizar discussões prévias pelos professores sobre os seus conteúdos, para não ser transmitido algo que prejudique o aprendizado dos alunos, como atos de violência explícitos.

Os autores ainda afirmam que a escola parece ser o ambiente apropriado para a introdução clara e criativa dos jogos eletrônicos, aproveitando seu cunho educativo, pois, dessa maneira, os alunos envolver-se-iam em atividades de seu cotidiano, que lhes são atrativas. E é o que as escolas de Nova Iorque estão fazendo, segundo The New York Times (2009).

Para tentar diminuir os casos de obesidade infantil, as escolas de Nova Iorque estão inserindo jogos eletrônicos nas aulas de educação física, o que aparentemente está dando muitos resultados positivos. Com um jogo de dança virtual, que, segundo o The New York Times (2009) está sendo fixado no currículo escolar do país, os alunos parecem mais estimulados a participar das aulas de

educação física e em alguns casos o aluno passa a procurar outros esportes após a vivência com este jogo. As escolas estão transformando a má fama dos videogames, que sempre foram tão criticados por fazerem as crianças engordarem, por não saírem mais de casa para brincar ou praticar exercício físico, no que agora pode estar resolvendo o problema da falta de estímulo para iniciar as práticas esportivas.

As vantagens e desvantagens sobre a utilização de jogos eletrônicos no contexto escolar merecem ainda mais enfoques, especialmente no que diz respeito à adoção de novas estratégias de ensino, que possam enriquecer as aulas de Educação Física, as quais, nos dias atuais, geralmente baseiam-se somente em esportes de quadra tradicionais. Sendo assim, este estudo buscou intensificar as reflexões, no sentido de compreender a aceitação sobre adaptações de jogos eletrônicos no contexto da aula de Educação Física escolar.

## 5. MÉTODO

Este estudo tem uma natureza qualitativa, por entender que este método faz sentido quando se investigam fenômenos sociais, como apregoa Richardson (1999). O estudo foi desenvolvido por intermédio da união de pesquisas bibliográfica e exploratória.

Para a pesquisa bibliográfica foram levados em consideração textos científicos publicados em forma de artigos, livros e capítulos, envolvendo as temáticas relativas à Educação Física, ambiente virtual e jogos eletrônicos. A pesquisa exploratória foi desenvolvida por intermédio da busca em *sites* sobre jogos eletrônicos, a fim de se selecionar os mais adequados para sofrerem adaptações e serem inseridos no contexto das aulas de Educação Física.

Além disto, para a coleta de dados a respeito dos estados de ânimo e nível de satisfação dos alunos a respeito dos procedimentos de adaptação de jogos, foram utilizados como instrumentos o LEA-RI (Lista de Estados de Ânimo – Reduzida e Ilustrada) desenvolvida por Volp (2000) e um questionário contendo perguntas abertas, sobre a satisfação dos alunos a respeito dos jogos eletrônicos adaptados corporalmente.

### 5.1. Sujeitos

Fez parte do estudo uma amostra intencional composta por 60 alunos de ambos os sexos, compreendendo a faixa etária de 10 a 15 anos, pertencentes a uma escola selecionada por conveniência, dentre as instituições da rede oficial de ensino da cidade de Rio Claro/SP. Foram selecionados aleatoriamente 15 alunos de cada turma, do sexto ao nono anos, pertencentes ao ciclo II do ensino fundamental.

### 5.2. Instrumentos

Para a construção do instrumento a ser aplicado nas escolas, foram analisados os jogos eletrônicos de *sites*, como <http://fliperama.uol.com.br/>, e, dentre estes, foram selecionados aqueles que tiveram cunho educativo, ou seja, aqueles

com os quais os participantes pudessem aprender, tanto em seu desenvolvimento motor, como cognitivo e social. Os jogos que foram escolhidos passaram também por uma seletiva de popularidade, ou seja, aqueles que tinham o maior número de acessos, ou maior número de *downloads*.

Após a seleção dos jogos, estes foram adaptados para as aulas de Educação Física, descrevendo-se detalhadamente como deveriam ser aplicados, com o objetivo de sistematizá-los, para posterior aplicação. Desta forma, os jogos foram transcritos, seguindo-se uma sequência: faixa etária, local, materiais utilizados, tempo de execução, título, objetivo, posição inicial, descrição, posição final e variações (APÊNDICE 1).

Para a verificação da aceitação desses jogos por parte dos alunos, foram aplicados dois instrumentos. Um deles foi a Lista de Estados de Ânimo Reduzida e Ilustrada (LEA-RI), desenvolvida por Volp (2000), antes e após as aulas, com a qual se pode analisar o estado de ânimo naqueles momentos específicos, comparando-se os resultados (ANEXO 1). O outro instrumento que foi aplicado corresponde a um questionário contendo perguntas abertas, a respeito do nível de satisfação dos alunos sobre os jogos eletrônicos adaptados (APÊNDICE 2).

### 5.3. Procedimento

Inicialmente, foi selecionada intencionalmente, por conveniência, uma escola da rede oficial de ensino do município de Rio Claro – SP, na qual o pesquisador entrou em contato com os diretores e, posteriormente, com os professores, no sentido de se obter autorização para aplicação das aulas com os jogos eletrônicos adaptados. De posse da anuência dos mesmos, foi feita uma reunião com os pais (ou responsáveis), com o intuito de se esclarecer os procedimentos do estudo, seu objetivo e solicitar autorização para que os alunos pudessem participar da coleta de dados da pesquisa exploratória.

A escola, os pais (ou responsáveis) e os alunos participantes da pesquisa foram esclarecidos sobre a possibilidade de encerrar sua participação a qualquer momento, sob a garantia do anonimato e de que os resultados do estudo poderão ser publicados em forma de artigos ou em anais de eventos. Em seguida, foi apresentado aos pais (ou responsáveis) o Termo de Consentimento Livre e

Esclarecido (APÊNDICE 3), o qual deveria ser lido e, somente se concordassem com a participação de seus filhos na pesquisa, deveria ser assinado. Aos alunos, foi apresentado um Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE 4), o qual deveria ser assinado mediante a concordância na participação da pesquisa, após a anuência dos pais (ou responsáveis). Foram entregues 100 Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, assim como os Termos de Assentimento Livre e Esclarecido, mas apenas 60 retornaram para o pesquisador assinados, tendo, então, a amostra composta por 60 alunos do sexto ao nono anos, pertencentes ao ciclo II do ensino fundamental. Este trabalho seguiu os procedimentos éticos preconizados pelo Conselho Nacional de Saúde, Resolução 196/96, o qual foi submetido ao Comitê de Ética do Instituto de Biociências da UNESP de Rio Claro – SP, e aprovado sob o protocolo número 2863 (ANEXO II).

Assim, deu-se início à aplicação dos jogos, os quais foram ministrados em uma aula para cada turma, pelo próprio pesquisador, com o auxílio do professor de Educação Física. Cada aula teve a duração de 45 minutos, sendo 5 minutos utilizados para a explicação e o preenchimento do LEA-RI pelos alunos no início da aula, e mais 5 minutos após o término da mesma, para responder novamente o LEA-RI e o questionário.

Foram propostos três jogos eletrônicos adaptados por aula. O primeiro jogo aplicado foi o intitulado: “Queimada com obstáculos defensivos”, uma adaptação do jogo *Counter Strike*, que é um jogo eletrônico de tiro, sendo adaptado para trabalhar principalmente mira em alvo, trabalho em equipe e agilidade. O jogo consistia em se esconder atrás de alguma proteção, como uma barricada feita de colchonetes e, então, os alunos deveriam tentar acertar o outro time com uma bola de meia. O jogo terminava quando uma equipe acertasse todos da outra equipe.

Durante a atividade, o pesquisador teve que modificar o jogo, para que ficasse mais dinâmico, colocando um objetivo para que os alunos andassem pela quadra e não ficassem escondidos o tempo todo. Foi proposto o objetivo de ter que recuperar um objeto na extremidade do campo do outro time, trazendo de volta para seu time (algo parecido com a atividade de pique-bandeira), mas os alunos não tocariam no adversário para pará-lo e sim, tinham que tentar acertá-lo com a bola de meia, sempre tomando cuidado para não atingir a cabeça do outro, pois, além de machucar, isso fazia parte da regra, acarretando uma falta para o time.

O segundo jogo aplicado foi denominado “Futsal com guia”, adaptação dos jogos eletrônicos de futebol, trabalhando a cooperação, confiança, manipulação de bola e orientação espacial. Inicialmente, os alunos tiveram que formar duplas e fazer uma fila em uma das extremidades da quadra, com um aluno da dupla usando uma venda nos olhos e outro o guiaria até a outra extremidade da quadra, para tentar fazer o gol. O aluno que fosse guiar o amigo não poderia relar na bola, a manipulação da mesma deveria ser feita apenas pelo aluno vendado. Após esse treinamento, o intuito da atividade era fazer um jogo propriamente dito, o mais próximo do real, ainda com as vendas. Entretanto, ao iniciar uma tentativa, foi possível notar que a atividade não daria certo se não houvesse um tempo maior para explicações e absorção das regras por parte dos alunos, pois todos queriam encostar na bola ao mesmo tempo e, caso continuassem, poderiam se machucar, então, optou-se por não aplicar essa parte das atividades nas aulas seguintes.

A terceira atividade teve o nome de “Conquista de território”, a qual foi uma adaptação do jogo *Age of Empires*, jogo eletrônico de estratégia, que tinha o intuito de estimular o trabalho em equipe, concentração e noções de estratégia. Neste jogo havia muitas regras e pouco tempo para ser desenvolvido, por ser o último a ser aplicado, então, algumas turmas não atingiram o desenvolvimento esperado, mas as turmas que prestaram atenção e conseguiram entender a dinâmica, se divertiram muito, mostrando que o jogo pode funcionar.

A atividade deveria começar com um aluno de cada time enchendo bexigas. Cada bexiga cheia colocaria um jogador no jogo, mas cada cor de bexiga dava uma função diferente a cada jogador: as bexigas rosas, laranjas e vermelhas adicionavam defensores no jogo, que ficariam no seu próprio campo aguardando o ataque do outro time; as bexigas azuis, verdes e amarelas adicionavam atacantes ao jogo, estes deveriam ir ao campo do adversário e disputariam *Jokenpo* (pedra, papel ou tesoura) com o defensor adversário e quem ganhasse ficaria com a bexiga disputada; havia, ainda, as bexigas brancas que permitiriam levar ao jogo um ajudante, com a função de auxiliar no enchimento de bexigas. No final da aula, o time que tivesse mais bexigas em seu campo venceria.

Após a aplicação das atividades o instrumento LEA-RI foi aplicado, assim como foi antes do início das aulas e, em seguida, o questionário foi apresentado para que os alunos respondessem.

#### 5.4. Análise dos dados

Os dados foram analisados por intermédio da utilização da Técnica de Análise de Conteúdo Temático (BARDIN, 2004). Esta técnica permite descrever, decompor, analisar, compreender e classificar os processos, extraíndo os aspectos mais relevantes para o estudo, conforme demonstram Richardson (1999) e Bardin (2004).

Essa técnica de análise é constituída por três fases: a pré-análise, que é composta por uma leitura completa dos dados e preparação do material que será analisado; a exploração do material, que tem o propósito de descobrir convergências e divergências das idéias, formando um quadro de referências, embasado pelas suposições e pelo referencial teórico apresentado; e o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação, formados pela análise propriamente dita. Após a análise, os dados foram agrupados em eixos temáticos de acordo com a semelhança entre as respostas ou a recorrência das mesmas (BARDIN, 2004).

## 6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a análise das respostas do LEA-RI, os dados foram agrupados pelos estados de ânimo positivos: feliz, alegre; ativo, energético; agradável; calmo, tranquilo; espiritual, sonhador; leve, suave; cheio de energia; e os estados de ânimo negativos: pesado, cansado, carregado; agitado, nervoso; desagradável; triste; inútil, apático; tímido; com medo. Ainda, as respostas foram divididas em pré aula e pós aula, como visto na tabela 1.

**Tabela 1. Estados de Ânimo Positivos – Pré e Pós.**

Estados de Ânimo	Quantidade de alunos							
	Muito Forte PRÉ	Muito Forte PÓS	Forte PRÉ	Forte PÓS	Pouco PRÉ	Pouco PÓS	Muito Pouco PRÉ	Muito Pouco PÓS
Feliz, alegre	18	30	38	26	4	3	0	1
Ativo, energético	27	33	17	11	12	11	4	5
Agradável	10	12	38	31	10	15	2	2
Calmo, tranquilo	14	8	21	15	16	22	9	15
Espiritual, sonhador	20	15	17	19	16	13	7	13
Leve, suave	13	8	24	23	20	17	3	12
Cheio de energia	30	29	19	15	9	12	2	4

Desta forma, pode-se notar, comparando-se as respostas de Estados de Ânimo Positivos Pré e Pós, que após a aplicação das atividades de jogos eletrônicos adaptados na aula de educação física os alunos apresentaram uma melhoria nestas qualidades. Por exemplo, ao observar os adjetivos “Feliz, alegre” pode-se afirmar que o estado “Muito forte” aumentou após a aula, assim como aparece nos adjetivos “Ativo, energético” e “Agradável”, demonstrando que a aula foi bem aceita pelos alunos.

Segundo Kenski (1995), se aprofundar nas práticas esportivas virtuais é a maneira mais sedutora de incentivar as crianças e adolescentes. Ainda, a autora

afirma que o ato de incorporar as experiências virtuais para as práticas reais é um novo desafio para os profissionais de Educação Física, mas ainda é pouco explorado.

Mesmo o ambiente real e o virtual parecerem não ter relação entre si, Kenski (1995) afirma que os mesmos indivíduos que se divertem com os jogos eletrônicos são os que participam das práticas esportivas reais. Logo, a utilização dos jogos virtuais, associados às atividades reais, pode melhorar o desempenho dos jogadores e tornar o ensino mais agradável, conforme se pode observar nos resultados apresentados no presente estudo.

Observando agora a tabela 2, dos Estados de Ânimo Negativos Pré e Pós, pode-se reafirmar, com mais precisão, que a aplicação das atividades teve efeitos positivos. Notou-se que houve diminuição nos quesitos “Muito forte”, “Forte” e “Pouco”, e aumento do “Muito pouco” o que demonstra claramente que sua tristeza, timidez, medo, apatia, etc, diminuíram após a aula.

**Tabela 2. Estados de Ânimo Negativos - Pré e Pós.**

Estados de Ânimo	Quantidade de alunos							
	Muito Forte PRÉ	Muito Forte PÓS	Forte PRÉ	Forte PÓS	Pouco PRÉ	Pouco PÓS	Muito Pouco PRÉ	Muito Pouco PÓS
Pesado, cansado, carregado	1	5	4	7	31	30	24	18
Aagitado, nervoso	9	10	14	18	25	13	12	19
Desagradável	0	1	0	2	18	9	42	48
Triste	0	2	1	1	18	15	41	42
Inútil, apático	0	1	0	1	10	5	50	53
Tímido	1	0	6	2	20	14	33	44
Com medo	1	0	1	0	6	2	52	58

Kenski (1995) afirma que as relações sociais estão, cada vez mais, sendo feitas por meio dos recursos eletrônicos e que, então, é preciso encontrar alguma

maneira para diminuir esse afastamento social dos indivíduos. A alternativa proposta pela autora é a própria prática esportiva.

Conforme demonstrado nos resultados, a participação dos alunos nas atividades do estudo diminuiu alguns estados de ânimo negativos, que poderiam provocar esse isolamento social citado pela autora. Esse pode ser um dos pontos positivos encontrados na utilização de jogos eletrônicos nas aulas. Esta vinculação dos jogos no contexto das aulas de Educação Física contradiz a afirmação encontrada no estudo de Carnagey e Anderson (2005), os quais afirmam que os jogos virtuais, geralmente, provocam problemas sociais, como isolamento e agressividade. Ao contrário disso, os resultados deste estudo confirmam o que Alves (2004) sugere, ou seja, que jogos eletrônicos podem ser aplicados ao ambiente escolar, sem necessariamente provocar atitudes hostis e socialmente inaceitáveis.

Posteriormente à análise do instrumento LEA-RI, os questionários que os alunos responderam ao término da aula puderam ser analisados. As respostas de cada uma das questões foram agrupadas em eixos, de acordo com a semelhança ou a recorrência das mesmas, as quais estão ilustradas na sequência, individualmente, por meio de tabelas.

**Questão 1: Você já teve experiências anteriores com jogos eletrônicos na escola?  
Comente.**

<b>Respostas</b>	<b>%</b>
Não (sem comentários)	60
Não, pois na aula de Educação Física só aprendemos esportes (futebol, basquete, vôlei, etc)	33,3
Sim	6,7

Segundo Feres Neto (2001), existem poucos estudos sobre jogos eletrônicos dentro da área de Educação Física. Esse pode ser um motivo que explique o porquê das respostas dadas, as quais indicaram a falta de conhecimento sobre aulas com jogos eletrônicos na escola. Se nem mesmo os profissionais conhecem o tema, como os alunos vão ter a oportunidade de conhecer?

De acordo com Silveira e Torres (2007), as escolas por eles pesquisadas, não desenvolvem temas relacionados às mídias eletrônicas com seus alunos. Em seu

estudo, os alunos afirmam que os jogos eletrônicos nunca foram abordados nas aulas. Foi o que também demonstrou esta pesquisa, ou seja, 93,3% dos alunos nunca tiveram experiências com jogos eletrônicos na escola.

**Questão 2: Você conhece os jogos originais que foram adaptados para esta aula? Quais?**

<b>Respostas</b>	<b>%</b>
Sim, um	3,3
Sim, mais que um	25
Sim, pelo menos um e outros parecidos	36
Alguns parecidos	15
Não	20

Na questão 2 pode-se observar que 80% dos alunos participantes do estudo conhecem os jogos originais que foram adaptados para a mesma, ou pelo menos algum jogo similar ao original, concordando com a afirmação de Faria (2006), onde diz que os jogos eletrônicos estão tão sedutores que atualmente estão presentes no cotidiano de quase toda criança e adolescente.

Ainda justificam-se, com esta citação, as respostas de 20% dos alunos, os quais disseram não conhecer nenhum dos jogos eletrônicos trabalhados em aula, pois, como dito anteriormente, não são todas, e sim quase todas as crianças e adolescentes que têm os jogos eletrônicos presente em suas vidas. Vale ressaltar que os alunos que responderam não conhecer os jogos originais podem conhecer algum outro jogo parecido, mas não citaram em suas respostas, pois a pergunta não requeria esse detalhe.

**Questão 3: O que você achou de diferente que mais chamou sua atenção?**

<b>Respostas</b>	<b>%</b>
O material utilizado	5
Serem jogos eletrônicos na vida real	25
Jogo específico	50
Cooperação	5
A novidade	8,3
Não específico	6,7

Na terceira questão, a qual tentou investigar o que mais chamou a atenção dos alunos, verificou-se que 50% dos alunos citaram especificamente um dos jogos dado na aula, tanto por ter sido divertido participar do jogo em si, como pela boa experiência em participar de um jogo novo, diferente dos que eles estão acostumados, com novas regras, objetivos, etc. Ainda, 5% dos alunos afirmaram que o que mais acharam de diferente na aula foram alguns dos materiais, que nunca tinham sido usados (ou pelo menos não da maneira que foram usados), durante as aulas de Educação Física e 8,3% mencionaram as novas atividades e materiais de forma geral.

Segundo Martinelli, et al. (2006), os conteúdos das aulas de educação física são um dos elementos importantes que motivam ou desmotivam os alunos. De acordo com os autores, a maioria dessas aulas é composta por modalidades esportivas e isso faz com que, especialmente as alunas, não se sintam motivadas a participar da aula e os alunos, de modo geral, gostariam de ter novas experiências nas aulas. De acordo com Paiano (1998), escolas que oferecem atividades diferenciadas, deixando que o aluno escolha a atividade que quiser, faz com que cresça a participação dos mesmos nas aulas de educação física, pois as tornam motivadoras, demonstrando que a novidade agrada e chama a atenção dos alunos.

Além disso, conforme observado, 25% desses alunos acharam interessante a comparação das atividades da aula com os jogos eletrônicos, relatando que pareciam estar jogando videogame na vida real, com o próprio corpo. Esse dado demonstra que realmente houve a percepção esperada pelo estudo, ou seja, que os alunos se sentissem atraídos ainda mais pela aula, percebendo a semelhança entre a mesma e os jogos eletrônicos, tão presente em suas vidas. Nesse sentido, pode-se afirmar que Azevedo, et al. (2007), tinham razão em afirmar que a escola parece ser o ambiente apropriado para a introdução dos jogos eletrônicos, aproveitando seu cunho educativo, pois dessa maneira, os alunos envolver-se-iam em atividades que lhes são atrativas.

#### Questão 4: Quais os pontos positivos da aula?

Respostas	%
Diversão	26,7
Jogar jogos eletrônicos se movimentando	6,7
Aprender coisas novas	16,7
Jogo específico	13,3
Cooperação	8,3
Proporcionou mais energia	5
Praticar exercício físico	10
Variedade de atividades	1,7
Não específico	11,7

Na questão 4, a resposta mais encontrada entre os pontos positivos apontados pelos alunos foi referente à diversão, sendo mencionada por 26,7% da amostra. Observou-se, também, que 5% dos alunos citaram que a aula lhes proporcionou mais energia. Esses dados permitem reafirmar os resultados apontados pela Lista de Estados de Ânimo Reduzida e Ilustrada (LEA-RI), os quais indicaram que após a aula, os alunos se sentiram mais ativos e energéticos, assim como a diversão, citada anteriormente, pode ter influenciado nos adjetivos feliz e alegre, os quais tiveram um considerável aumento pós aula.

Além disso, 16,7% relataram que o ponto positivo da aula foi a aprendizagem de coisas novas, demonstrando, mais uma vez, a importância que as inovações têm sobre as aulas de Educação Física. Esse dado demonstra que os jogos eletrônicos podem auxiliar na aprendizagem de novos conteúdos, assim como afirma Costa (2009), o qual diz ser possível ter uma base para novos conteúdos por meio dos jogos eletrônicos e que isso facilita na aprendizagem. Segundo o mesmo autor, é possível ainda vincular diferentes conteúdos e diferentes disciplinas, “[...] permitindo uma experiência mais significativa para os alunos” (COSTA, 2006, p. 9).

Concordando com isto 6,7% dos alunos gostaram da experiência de jogar jogos eletrônicos se movimentando, repetindo algumas respostas da questão anterior. Foi citado, ainda, como ponto positivo da aula, a variedade entre as atividades, mostrando que uma aula inteira de apenas uma modalidade esportiva pode não agradar a todos.

É importante citar, também, que os alunos participantes das aulas estão preocupados com a prática de exercício físico, representados pela afirmação de 10% desses alunos, dizendo que o ponto positivo da aula foi exercitar o corpo. Esse pode ser mais um benefício dessa aula, pois, assim como os *exergames* (BARACHO, et al., 2012), a aula desta pesquisa tenta desvincular o jogo eletrônico da inatividade física, com novas experiências físicas, com a vantagem de ser mais acessível, de baixo custo e várias pessoas jogando ao mesmo tempo.

Pode-se observar que nesta questão existiram muitas respostas diferentes. Isso se deve ao fato de cada pessoa ter suas preferências, assim como nos vídeo games, como afirma Brougère (2001). Esse autor sugere que cada criança ou adolescente tem um jogo que gosta mais e não existe um jogo que consegue agradar todo mundo ao mesmo tempo, da mesma forma como a aula do presente estudo, a qual demonstrou que algumas atividades podem ser interessantes ou não para diferentes pessoas.

#### **Questão 5: E os pontos negativos?**

<b>Respostas</b>	<b>%</b>
Muito parado	5
Me machuquei	3,3
Nenhum	71,7
Jogo específico	8,3
A aula é curta	1,7
Incentiva o vídeo game	1,7
Cansativo	3,3
Não pude jogar futebol	1,7
Não específico	3,3

Conforme visto na quinta questão, 71,7% dos alunos relataram não existir nenhum ponto negativo sobre a aula, evidenciando que esses alunos não observaram desvantagens neste modelo de aula. Esse fato é exatamente o que Baracho et al. (2012), afirmam ser um desafio para os profissionais de Educação Física, ou seja, tentar aumentar os pontos positivos da utilização dos jogos eletrônicos e diminuir os negativos. Ainda, 1,7% disseram que o problema foi em relação ao pouco tempo para o desenvolvimento das atividades, o que demonstra

certo interesse em continuar participando das atividades propostas, confirmando que a aula foi muito bem aceita.

Desta forma, nota-se que grande parte dos alunos não sentiram falta do rotineiro futsal, ou de qualquer outro esporte, visto, ainda, que apenas 1,7% citou a falta do futsal na aula, reafirmando que a novidade foi o ponto alto deste trabalho. Além disso, 3,3% dos alunos disseram que o ponto negativo foi terem ficado cansados fisicamente após a participação nas atividades, o que é comum em qualquer exercício físico. Comparando com os jogos eletrônicos, é clara a diferença de esforço físico necessário para jogá-los, utilizando, na maioria das vezes, apenas as mãos para controlar o jogo, mas nas atividades propostas, os alunos tiveram que exercitar o corpo inteiro, ou quase, para chegar ao objetivo final das mesmas.

Com uma proposta de utilização de jogos eletrônicos com simuladores de movimento nas aulas de educação física, Baracho, et al. (2012), discute o emprego dos *exergames*, ou seja, “[...] tecnologia de captação de movimentos humanos [...]” (BARACHO, et al., 2012, p. 113-114). Em seu estudo, os autores citam os benefícios desse vínculo: jogos eletrônicos e Educação Física, mas afirmam que existem dificuldades para aplicar os *exergames* nas escolas, como discute Feres Neto (2007), dizendo que é necessário gasto financeiro para compra dos aparelhos. Logo, a adaptação dos jogos eletrônicos, proposta no presente estudo, pode ser uma melhor opção, tendo como vantagens o baixo custo e o fácil acesso.

**Questão 6: Você teria interesse em participar de uma aula como essa novamente? Por que?**

<b>Respostas</b>	<b>%</b>
Sim (sem justificativa)	5
Sim, pois é algo novo	15
Sim, pois trabalha a cooperação	5
Sim, pois é divertido	63,3
Sim, mas não sempre, pois gosto de outros esportes	3,3
Não, é legal, mas não me interessa	8,3

Nesta última questão é possível observar que a diversão foi o maior aspecto que motivou o interesse dos alunos em uma possível repetição na participação

desse tipo de aula, com 63,3% das respostas com essa característica. Novamente ,a inovação aparece nas respostas, sendo representada pela resposta de 15% dos alunos, os quais afirmaram que, por ser uma aula diferente das que costumam ter, seria interessante ter essa experiência mais vezes.

Entretanto, embora alguns alunos tenham demonstrado interesse em ter aulas diferentes, 8,3% preferem não repetir esta aula, pois não querem sair de seus costumes. Por exemplo, alguns responderam que até gostaram da aula, mas seus maiores interesse são outros, como o futebol.

Mesmo com a última afirmação pode-se observar que não foi a maioria dos alunos que preferiu continuar com suas antigas aulas, concordando com Souza e Zakabi (2006). Esses autores afirmam que as crianças e os adolescentes de hoje em dia estão muito conectados à tecnologia e que elas preferem se divertir com as inovações da atualidade do que com os costumes do passado, pois querem novidades.

## 7. CONCLUSÃO

O objetivo deste estudo centrou-se em propor a adaptação de alguns jogos eletrônicos para poderem ser aplicados na prática em aulas de Educação Física, como uma proposta de novas atividades das mesmas, concordando com Costa e Betti (2006), que alegam que a área da Educação Física precisa expandir suas experiências, se atualizando, vinculando a virtualização com as práticas esportivas. O estudo também teve como proposta investigar os níveis de estado de ânimo e de satisfação dos alunos frente às aulas que utilizam os jogos eletrônicos adaptados.

Observando os resultados obtidos na pesquisa, foi possível compreender que as atividades aplicadas nas aulas de Educação Física, que foram inspiradas a partir de jogos eletrônicos, teve uma boa aceitação pelos alunos, os quais demonstraram esse fato por meio da mudança dos seus estados de ânimo e também de suas próprias palavras, as quais relataram sua satisfação ao conhecer uma atividade relacionada às suas atividades de lazer, neste caso, ao lazer virtual.

Muitos aspectos positivos puderam ser discutidos a partir dos resultados desta pesquisa, como a maioria dos alunos não encontrarem nenhum ponto negativo para citar em suas respostas; a inovação nas aulas de Educação Física ser muito importante para o aluno, motivando-o muito mais; existe forma barata e de fácil acesso para essa inovação; e que a vinculação dos jogos eletrônicos com as aulas de Educação Física deve ser uma estratégia aproveitada pelos profissionais da área.

Vale ressaltar que a escola selecionada para a aplicação das atividades é da rede privada, o que pode ter gerado algumas respostas diferentes das que seriam encontradas em escolas públicas. Nesse sentido, sugerem-se novos estudos, com a adaptação de outros jogos e com aplicação em diferentes ambientes escolares (público e privado).

## REFERÊNCIAS

ABRUCÉZ, P. M.; SANTIAGO, D. R. P.; KAWAGUTI, C. N.; FIGUEIREDO, J. P.; SCHWARTZ, G. M. Jogos Virtuais e o Lazer. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA, ESPORTE E LAZER, n. 1, 2010, São Carlos. **Anais...** São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, 2010.

ALVES, L. Game over: jogos eletrônicos e violência. 2004. 211 f. Tese (Doutorado em Educação). Programa de pós-graduação em educação. Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2004.

AZEVEDO, V. A.; PIRES, G. L.; SILVA, A. P. S. Jogos eletrônicos e suas possibilidades educativas. **Motrivivência**, n.28, p.90-100, 2007.

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

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 3. ed. Lisboa: Edições70, 2004.

BETTI, M. **A janela de vidro: esporte, televisão e educação física**. Campinas: Papirus, 1998.

BROUGÉRE, G. **Brinquedo e cultura**. São Paulo: Cortez, 2001.

CAMARGO, L. O. L. **O que é lazer**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1989. (Primeiros passos, 172).

CARNAGEY, N. L.; ANDERSON, C. A., The effects of reward and punishment in violent video games on aggressive affect, cognition, and behavior. **Psychological Science**, Iowa, v.16, n.11, p.882-889, 2005.

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

COSTA, A. Q. Educação física e mídia: perspectivas para uma prática pedagógica atualizada na era do virtual. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, n. 16 e CONGRESSO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, n. 3, 2009, Salvador. **Anais...** Salvador: CBCE, 2009.

DUMAZEDIER, J. **Lazer e cultura popular**. São Paulo: Perspectiva, 1976.

DUMAZEDIER, J. **Sociologia empírica do lazer**. São Paulo: Perspectiva, 1979.

FARIA, E. R. Jogos eletrônicos nas aulas de educação física. **Revista Especial de Educação Física**, Uberlândia, v. 3, n. 1, p. 189-203, 2006.

FERES NETO, A. Videogame e educação física/ciências do esporte: uma abordagem à luz das teorias do virtual In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, n. 15 e CONGRESSO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, n. 2, 2007, Recife, **Anais...** Recife: CBCE, 2007. Disponível em: <<http://www.cbce.org.br/cd/resumos/062.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2012.

FERES NETO, A. A virtualização do esporte e suas novas vivências eletrônicas. 2001. 117 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2001.

FRASCA, G. (1999). **Ludologists meets narratologists**: Similitude and differences between (video)games and narrative. Disponível em : <<http://www.ludology.org/articles/ludology.htm>> Acesso em: 06 dez. 2011.

KENSKI, V. M. O impacto da mídia e das novas tecnologias de comunicação na educação física. **Motriz**, Rio Claro, v.1, n.2, p.129-133, 1995.

MARTINELLI, C. R.; MERIDA, M.; RODRIGUES, G. M.; GRILLO, D. E.; SOUZA, J. X. Educação física no ensino médio: motivos que levam as alunas a não gostarem de participar das aulas. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 13-19, 2006.

MENDES, C. L. Jogar jogos eletrônicos: que lazer é esse? **Licere**, Belo Horizonte, v.8, n.1, p.52-64, 2005.

MENDES, C. L. **Jogos eletrônicos**: diversão, poder e subjetivação. Campinas, SP: Papyrus, p.12, 2006.

PAIANO, R. Ser...ou não fazer: o desprazer dos alunos nas aulas de Educação Física e as perspectivas de reorientação da prática pedagógica do docente. 1998. 92 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, 1998.

Pesquisa Pew/Internet. Disponível em: <[http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2008/PIP\\_Adult\\_gaming\\_memo.pdf](http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2008/PIP_Adult_gaming_memo.pdf)> Acesso em: 21 ago. 2012.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SCHIESEL, Seth. P.E. Classes Turn to Video Game That Works Legs. **The New York Times**, Nova Iorque, abril 2007. Disponível em: <<http://www.nytimes.com/2007/04/30/health/30exer.html?ex=1335585600&en=bbacb9c398e05e6e&ei=5089&partner=rssyahoo&emc=rss>> Acesso em: 21 ago. 2012.

SILVEIRA, G. C. F.; TORRES, L. M. Z. B. Educação física escolar: um olhar sobre os jogos eletrônicos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, n.15, Recife, 2007. **Anais...** Recife: CBCE, 2007.

SCHWARTZ, C. M.; CAMPAGNA, J. Lazer e interação humana no ambiente virtual. **Motriz**, Rio Claro, v.12, n.2, p.175-178, 2006.

SCHWARTZ, C. M. O conteúdo virtual do lazer: contemporizando Dumazedier. **Licere**, Belo Horizonte, v.6, n.2, p.23-31, 2003.

SCHWARTZ, G. M. O ambiente virtual e o lazer. In: MARCELLINO, N. C. (Org.) **Lazer e cultura**. São Paulo: Editora Alínea, 2007. p.149-170

SOUZA, O.; ZAKABI, R. Imersos na tecnologia – e mais espertos. **Revista Veja**. São Paulo, p.67, jan. 2006. Disponível em:  
<[http://veja.abril.com.br/110106/p\\_066.html](http://veja.abril.com.br/110106/p_066.html)> Acesso em: 28 set. 2012.

VOLP, C. M. **LEA para populações diversas**. Rio Claro: UNESP, 2000. Relatório Trienal apresentado à CPRT, UNESP, 2000.

**ANEXO A - LEA - RI - Lista de Estados de Ânimo Reduzida e Ilustrada (VOLP, 2000)**

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

Pré

Pós



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Feliz, alegre



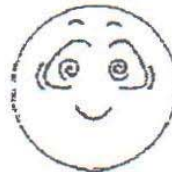
Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Ativo, energético



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Pesado, Cansado, carregado



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Agitado, nervoso



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Agradável



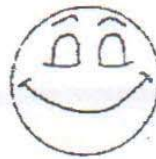
Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Desagradável



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Triste



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Calmo, Tranquilo



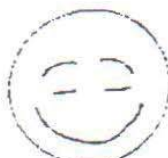
Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Espiritual, Sonhador



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Inútil, Apático



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Leve, Suave



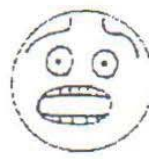
Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Tímido



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Chico de Energia



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Com medo

## ANEXO B – Aprovação do Comitê de Ética



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"  
Campus de Rio Claro

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA  
CEP-IB-UNESP- RIO CLARO

## DECISÃO CEP Nº 064/2011

Instituição: <b>UNESP – IB – CRC</b>	Departamento: Educação Física
Protocolo nº: 2863	Data de Registro CEP: 11.04.2011
Projeto de Pesquisa: "Adaptação de jogos eletrônicos para aulas de Educação Física"	

Pesquisa Individual	Pesquisador Responsável: -.-
	Colaborador(a): -.-

Pesquisa Alunos de Graduação	Pesquisador Responsável: Profa. Dra. Gisele Maria Schwartz
	Orientando(a): Iara Tedeschi Novais

Pesquisa Alunos de Pós-Graduação	Pesquisador Responsável: -.-
	Orientador(a): -.-

Objetivo Acadêmico:	<input checked="" type="checkbox"/> TCC
	<input type="checkbox"/> Mestrado
	<input type="checkbox"/> Doutorado
	<input type="checkbox"/> Outros – (especificar)

O Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Biociências da UNESP – Campus de Rio Claro, em sua 43ª reunião ordinária, realizada em 25/08/2011	
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Aprovou</b> o Projeto de Pesquisa acima citado, ratificando o parecer emitido pelo relator.
<input type="checkbox"/>	<b>Desde</b> que atendidas as <b>pendências</b> apontadas na reunião (vide anexo), <b>aprova</b> o Projeto de Pesquisa acima citado.
<input type="checkbox"/>	<b>Referendou</b> o Projeto de Pesquisa acima citado, ratificando o parecer emitido pelo relator.
<input type="checkbox"/>	Aprovou <b>retornar</b> ao interessado para atendimento das <b>pendências</b> encontradas (prazo máximo de 60 dias):
<input type="checkbox"/>	<b>Não Aprovou.</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Retirou</b> , devido à permanência das pendências.
<input type="checkbox"/>	Aprovou o Projeto de Pesquisa acima citado e o <b>encaminha</b> , com o devido parecer, para apreciação da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa- <b>CONEP/MS</b> , por se tratar de um dos casos previstos no capítulo VIII, item 4.c.

“Formulário para Acompanhamento dos Protocolos de Pesquisa Aprovados”  
Data de Entrega: Março de 2013

Rio Claro, 26 de agosto de 2011.  Prof. Dra. Rosa Maria Feiteiro Cavalari Coordenadora do CEP
--

## **APÊNDICE A – Descrição das Atividades**

**TÍTULO:** Queimada com obstáculos defensivos

**FAIXA ETÁRIA:** qualquer idade

**LOCAL:** quadra e/ou espaço amplo

**MATERIAIS UTILIZADOS:** bolas de meia, colchonetes, plintos ou qualquer material semelhante para servirem de barricada

**TEMPO DE EXECUÇÃO:** 15 minutos

**OBJETIVO:** atingir todos os alunos do outro time com a bola de meia

**POSIÇÃO INICIAL:** escondido atrás de alguma parede, pilar ou barricada de colchonete

**DESCRIÇÃO:** serão duas equipes como na queimada original, mas não estarão aglomeradas em um determinado espaço. Os alunos ficarão mais livres, devendo se proteger atrás de alguma parede, pilar ou barricada, feita com colchonetes, que estarão espalhados pelo espaço e terão que tentar queimar os outros com as bolas de meia. Os alunos poderão tentar mudar de lugar a qualquer momento. Aqueles que forem queimados deverão permanecer fora da quadra.

**POSIÇÃO FINAL:** quando todas as pessoas de uma das equipes forem queimadas a outra equipe vence.

**VARIAÇÕES:** limitar partes do corpo que vale queimar, por exemplo, se alguém defender com a mão não estará queimado.

TÍTULO: Futsal com guia

FAIXA ETÁRIA: qualquer idade

LOCAL: quadra de futsal

MATERIAIS UTILIZADOS: bola de futsal e vendas para os olhos

TEMPO DE EXECUÇÃO: 15 minutos

OBJETIVO: fazer gol estando vendado, sendo guiado por outro aluno

POSIÇÃO INICIAL: em duplas, nas posições originais do futsal

DESCRIÇÃO: iniciar com um breve treinamento, ou seja, cada dupla tentando fazer um gol, da qual o jogador sem venda tentará guiar seu colega vendado, que estará com a bola, até levá-lo próximo ao gol, do outro lado da quadra, e direcioná-lo para chutar a bola no gol. Os alunos não vendados não poderão encostar nos vendados, estes serão guiados apenas por meio da voz do seu parceiro. Após todos os alunos fazerem isso iniciaremos o jogo propriamente dito.

Com todas as duplas, distribuídas na quadra de futsal, um time começará com a bola no centro da quadra. A pessoa vendada deverá tentar passar para outra dupla do seu time, com o comando de seu colega não vendado. A dupla que for receber a bola poderá ter a ajuda do aluno não vendado para fazer essa recepção, e então somente o aluno vendado poderá manipular a mesma. O aluno vendado poderá se locomover com a bola por um determinado espaço, com a ajuda do não vendado, mas, ao se aproximar de uma dupla adversária, este aluno, que está com a bola, terá que parar e passá-la para outra pessoa do seu time.

POSIÇÃO FINAL: o time que fizer mais gols vence o jogo

VARIAÇÕES: pode-se iniciar sem goleiro, e então, com a adaptação dos jogadores, podemos colocar um goleiro para dificultar, podendo estar vendado com um aluno guia também ou não vendado. Se for possível pode-se usar uma bola de futsal para deficientes visuais, que faz barulho ao rolar.

TÍTULO: Conquista de território

FAIXA ETÁRIA: qualquer idade

LOCAL: quadra ou espaço amplo

MATERIAIS UTILIZADOS: bexigas

TEMPO DE EXECUÇÃO: 15 minutos

OBJETIVO: Conquistar o território do outro time

POSIÇÃO INICIAL: um jogador de cada lado da quadra, os outros jogadores da equipe fora da quadra, em fila.

DESCRIÇÃO: serão duas equipes, um jogador de cada equipe será escolhido para iniciar na quadra. Este terá que encher as bexigas de acordo com a sua estratégia (que poderá ser definida com sua equipe antes do início do jogo). Cada bexiga enchida adicionará um jogador na quadra, mas a cor da bexiga enchida determinará qual o papel desse aluno no jogo: defensor, atacante ou ajudante.

- Defensor: ficará cuidando das bexigas para que o atacante do outro time não as pegue, se ele perder na disputa com um atacante terá que ir para o final da fila fora da quadra;
- Atacante: tentará pegar as bexigas do outro time, disputando o Jokenpo (pedra, papel ou tesoura) com o defensor. Caso o defensor ganhe, permanece como estava e o atacante vai para o final da fila fora da quadra. Caso o atacante vença, ele pega a bexiga do defensor e leva para seu time, adicionando mais uma pessoa no jogo, e o defensor vai para o final da fila;
- Ajudante: ajudará a encher mais bexigas.

Se alguma das equipes não tiver defensor, o atacante da outra equipe pode pegar as bexigas à vontade. Só poderá ir um atacante de cada equipe por vez.

POSIÇÃO FINAL: quando todas as bexigas de uma das equipes acabarem, a outra equipe vence, conquistando o território da outra equipe.

VARIAÇÕES: se a quantidade de bexigas for grande, em vez dos atacantes pegarem as bexigas conquistadas eles as estouram, tornando um pouco mais lento o jogo, pois não adicionará nenhum jogador com a conquista dessa bexiga.

**APÊNDICE B - Questionário de satisfação dos alunos sobre os jogos eletrônicos adaptados**

1- Você já teve experiências anteriores com jogos eletrônicos na escola?

Comente.

---

---

---

2- Você conhece os jogos originais que foram adaptados para esta aula? Quais?

---

---

---

3- O que você achou de diferente que mais chamou sua atenção?

---

---

---

---

4- Quais os pontos positivos da aula?

---

---

---

---

5- E os pontos negativos?

---

---

---

---

6- Você teria interesse em participar de uma aula como essa novamente? Por quê?

---

---

---

---

**APÊNDICE C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os  
responsáveis  
(Conselho Nacional de Saúde, Resolução 196/96)**

O(a) aluno(a), pelo(a) qual o(a) senhor(a) é responsável, está sendo convidado(a) a participar do Projeto intitulado: ADAPTAÇÃO DE JOGOS ELETRÔNICOS PARA AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA, que tem como objetivo propor a adaptação de jogos eletrônicos para poderem ser aplicados como novas atividades em aulas de Educação Física, bem como, investigar os níveis de estado de ânimo e de satisfação de alunos frente às aulas que utilizam os jogos virtuais adaptados. As aulas de Educação Física que, não raro, são as mesmas há anos (modalidades esportivas futsal, basquetebol, voleibol e handebol), com pouco incentivo por parte de professores, poderão ser inovadas, contando com mais um recurso que vai ao encontro do interesse de crianças e jovens na atualidade. Sendo assim, a adaptação de jogos eletrônicos poderá proporcionar maior motivação aos alunos no processo de aprendizagem dos conteúdos dessa disciplina.

Ao longo do desenvolvimento desse projeto serão oferecidos jogos eletrônicos adaptados, ministrados em uma aula de Educação Física, com o intuito de oferecer-lhes aulas diferentes das habituais. Esses jogos serão elaborados especificamente para essa pesquisa, selecionando aqueles com maior popularidade em sites que oferecem jogos eletrônicos.

A participação do(a) aluno(a), pelo(a) qual o(a) senhor(a) é responsável, se dará por meio de respostas a dois questionários, os quais serão respondidos sob orientação da aluna do Curso de Graduação em Educação Física da UNESP, Sra: Iara Tedeschi Novais, RG: 45.365.671-7, Residente à Rua 11A Particular, nº1, Vila Indaiá – Rio Claro – SP Fone: (19) 9333-4280. Esta aluna, juntamente com a pesquisadora responsável, ficará à disposição para informações ou esclarecimentos de qualquer dúvida, antes e durante a pesquisa. Durante a participação nos jogos, os riscos serão os mesmos que em uma aula de Educação Física convencional. Para responder os questionários, os riscos são mínimos, os quais podem ser de natureza emocional, devido a possíveis recordações desagradáveis, pois os sujeitos não passarão por nenhum constrangimento e suas identidades serão mantidas em absoluto sigilo.

## APÊNDICE D - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

Os resultados do estudo poderão ser publicados, mas, com a garantia de que o nome dele(a) ou identificação não serão revelados. A participação na pesquisa poderá ser interrompida a qualquer momento, por qualquer motivo, sem nenhum tipo de constrangimento. Para tanto, se faz necessário sua assinatura na declaração apresentada a seguir:

### DECLARAÇÃO

Eu, \_\_\_\_\_, Documento de Identidade nº \_\_\_\_\_, Sexo \_\_\_\_\_ Data de Nascimento \_\_\_\_\_, Endereço \_\_\_\_\_ Telefone para contato \_\_\_\_\_ autorizo o(a) menor, pelo qual sou responsável, \_\_\_\_\_ a

participar das atividades e respondendo ao questionário do estudo. Declaro ainda, que CONCORDO com a sua participação na pesquisa intitulada “ADAPTAÇÃO DE JOGOS ELETRÔNICOS PARA AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA”, tendo sido suficientemente esclarecido sobre os objetivos, a forma de participação, a liberdade de interrupção a qualquer momento, sem penalização ou risco de qualquer natureza e sobre a garantia de anonimato.

Local: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

**Título do Projeto:** ADAPTAÇÃO DE JOGOS ELETRÔNICOS PARA AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

**Pesquisador Responsável:** Gisele Maria Schwartz.

Cargo/Função: Professor Adjunto

Instituição: LEL/DEF/ IB/UNESP-UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JULIO DE MESQUITA FILHO” – CAMPUS DE RIO CLARO

Endereço: Av. 24-A, 1515 – Bela Vista, Rio Claro-SP – CEP: 13506-900

Dados para Contato: fone (19) 3526 4335 e-mail: [schwartz@rc.unesp.br](mailto:schwartz@rc.unesp.br)

**Alunos de Graduação-pesquisadores:**

Iara Tedeschi Novais

Instituição: LEL/DEF/ IB/UNESP-UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JULIO DE MESQUITA FILHO” – CAMPUS DE RIO CLARO

Endereço: Av. 24-A, 1515 – Bela Vista, Rio Claro-SP – CEP: 13506-900

Dados para Contato: fone (19) 9333-4280 e-mail: [iara.tn@gmail.com](mailto:iara.tn@gmail.com)

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2012

---

Gisele Maria Schwartz  
Pesquisadora responsável