

CAPÍTULO 11

O CORPO VIRTUALIZADO DO CIBERJOGADOR

Bruno Medeiros Roldão de Araújo e Clara Maria Silvestre
Monteiro de Freitas

Resumo

Os novos paradigmas para o movimento humano, que emergem da virtualização esportiva midiática, conduzem ao entendimento de um corpo multifacetado que, tanto no esporte telespetáculo como na prática real e/ou virtual, demonstra conhecer as vivências esportivas na cibercultura. O objetivo deste capítulo é investigar o corpo relacionado à virtualização esportiva midiática. A metodologia qualitativa descritiva de campo – entrevistas semiestruturadas com trinta atores sociais, entre 11 e 15 anos de idade, do Ensino Fundamental II de duas escolas da rede pública e privada do estado da Paraíba e dados tratados através da Análise de Conteúdo de Bardin –, possibilitou a criação de quadros categóricos analíticos, que conduziram à construção de diagramas. Os resultados apontaram que o gosto de consumo midiático esportivo encontra-se relacionado ao jogo eletrônico, à internet e à televisão. É possível inferir o poder desses espetáculos midiáticos na constituição da cultura esportiva contemporânea, bem como na cultura corporal de movimento, pois as crianças congregam elementos da cultura em suas brincadeiras. Conclui-se que a conformação cultural das novas gerações na cibercultura conduz à incorporação de conceitos atuais e formas de vivências esportivas marcadas pela reprodução espetacularizada do esporte na mídia eletrônica e nas formas virtuais que os jogos esportivos trazem.

Introdução

Nervos de chips, visão espectral, com personalidades flutuantes que preenchem o ciberespaço com o terceiro (tecnológico) estágio da evolução humana. KRONER

Comumente o corpo humano parece bem sólido diante dos indivíduos, é a fronteira entre um e outro, mas os teóricos da cultura questionam essa limitação; justamente por reconhecer o corpo do outro e viver em sociedade é que se tem outro corpo, o corpo social que extrapola o físico. Como denuncia Santaella (2004), há em andamento uma crise na tradição cultural, uma crise do sujeito, da subjetividade, que coloca em dúvida até mesmo a corporalidade e a corporeidade, o que torna o corpo um ente complexo de inúmeras faces distintas e sem fronteiras bem definidas. Algo que se acentuou com a revolução tecnológica – principalmente em áreas ligadas à microeletrônica e às Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) –, que pode ser encarada como um novo estágio da evolução humana. Pois, para Ihde (2002), o corpo apresenta três sentidos: o do corpo do ser emotivo, perceptível e móvel, ou seja, o modo que a fenomenologia compreende o homem; o corpo do ser sociocultural, construído culturalmente; e o terceiro sentido, o da dimensão das relações tecnológicas, que permeia os sentidos anteriores, numa relação simbiótica entre o corpo humano e as tecnologias, as máquinas, construída na esfera cibercultural.

Para um melhor entendimento desse processo que permeia a relação do corpo com as tecnologias, temos o intuito de conceituar o corpo virtualizado através do diálogo com as obras de Lévy (1996) e Santaella (2004).

O corpo virtualizado pela tecnociência

Sobre a virtualização do corpo, Lévy (1996, p. 27) afirma ser a “nova etapa na aventura de autocriação que sustenta nossa espécie”. Nesse processo, o corpo passa por uma reconstrução, tornando-se cada vez mais exteriorizado e socializado, por meio do autocontrole dos afetos e humores pela bioquímica industrial, num processo em que se mesclam circuitos econômicos, tecnocientíficos e institucionais. Processo este que, através da biotecnologia, abre-se para um “*continuum* biológico virtual” vasto e inexplorado.

Para justificar essa tese, Lévy continua sua explanação falando sobre as percepções, de que maneira os sentidos são virtualizados pelas tecnologias da informação e comunicação, e como surgem órgãos virtualizados, por exemplo, pessoas que vêm a mesma transmissão esportiva televisiva compartilham do mesmo “grande olho coletivo”. O autor exemplifica que, graças às máquinas fotográficas digitais, é possível perceber as sensações de outras pessoas, mesmo estando em outro lugar e tempo. Isso é a virtualização e a coletivização dos sentidos corpóreos que ocorre atualmente. O autor termina sua reflexão sobre percepção afirmando que, através dos sistemas de Realidade Virtual (RV), é possível “quase reviver a experiência sensorial completa de outra pessoa” (LÉVY, 1996, p. 28), ou seja, a virtualização sensorial permite uma convivência coletiva. Nesse sentido, o corpo é entendido como um ente pertencente à rede social de forma intrínseca, em que sua fronteira física termina e dá lugar a um corpo virtual sem fronteiras, onde tudo é compartilhado, tudo é público e intercambiável, até mesmo a reprodução, a imunização e as emoções.

Assim, através dos jogos eletrônicos, o corpo virtual (avatar), ou ao menos sua representação controlada como

marionete, está presente aqui e lá, na localização geográfica física ou em qualquer ponto do globo terrestre simultaneamente. Isso não é nenhuma novidade, o telefone já faz isso há mais de um século com o corpo sonoro humano, a voz dos interlocutores está separada de seus corpos tangíveis/físicos, estando lá e aqui. Isso já é um processo avançado de projeção e virtualização humana.

Lévy também trabalha o conceito de *hiper corpo*, que seria o corpo coletivo, que compartilha das redes técnicas e médicas, no qual o “sangue desterritorializado corre de corpo em corpo através de uma enorme rede internacional da qual não se pode mais distinguir os componentes econômicos, tecnológicos e médicos” (Ibidem, p. 30), o sangue, o esperma e as outras secreções e órgãos tornaram-se intercambiáveis, modificando a carne primitiva, que pode ser ressuscitada ou fecundada *in vitro*. Assim, o corpo individual torna-se parte de um mesmo e imenso hiper corpo que é híbrido e universalizado. Nesse sentido, pode-se imaginar a complexidade de entendimento desse hiper corpo em movimento, nos esportes, sejam eles do ciberespaço ou da várzea das redondezas.

Nesse entendimento (LÉVY, 1996, p. 31-32), trata em “Intensificações” a questão dos esportes, considerando-os uma maneira de reação à virtualização dos corpos. Para tal, exemplifica citando a crescente prática de esportes pela população, tomando como modelos o mergulho submarino, a espeleologia, o alpinismo, os esportes de prática de queda (*bungee jump*, paraquedismo, asa delta) e os de deslizamento (surfe, esqui, entre outros), os quais considera modalidades em que há uma saída da norma, uma hibridação, um devir que tende à metamorfose, os homens se tornam peixe ou pássaro. E, por serem modalidades esportivas individuais, que não necessitam de grande aparato coletivo e que intensificam ao

máximo a presença física aqui e agora, proporcionam um reencontro do indivíduo com seu centro vital, seu ponto de ser mortal. A atualização do corpo nessas práticas são absolutas, o corpo virtual em queda atualiza-se pela necessidade vital de estar inteiramente presente, para evitar que se separe completamente do hiper corpo, se extinguindo, morrendo.

Por fim, em “Resplandecência”, Lévy (1996) conclui que a virtualização do corpo se constitui essencialmente como uma mudança de identidade, “passagem de solução particular a uma problemática geral ou transformação de uma atividade especial e circunscrita em funcionamento não localizado, dessincronizado, coletivizado” (LÉVY, 1996, p. 33). Nesse sentido, a virtualização do corpo não é uma desencarnação, mas sim uma heterogênese do ser humano, que tem em seu corpo pessoal uma atualização temporária de seu enorme corpo híbrido, extremamente social e tecnobiológico, oriundo dos processos que envolvem inovações tecnológicas, como, por exemplo, as de comunicação e informação, produtos e criatura do ciberespaço em que o cibernauta transcende sua territorialidade e naturalidade.

Do corpo rascunho ao corpo-informação/virtual

Conforme Le Breton (2003), o corpo não existe em estado natural, ele é um complexo de sentidos, emoções e significados, que afloram de acordo com sua comunicação com o meio que o cerca. Para cada atuação ou sociedade, o corpo demonstra uma forma, uma visibilidade e conceituação única, portanto, o corpo é uma representação oriunda de sua interlocução com a sociedade, uma relação entre o sujeito e o mundo, ou seja, o “corpo rascunho”, que toma a escrita que sua interação permite, sendo construído socioculturalmente. Tal relação

demonstra uma nova representação desse corpo, através de sua virtualização no ciberespaço, ou de sua interação virtual no espaço físico de academias que se utilizam de jogos eletrônicos para treinos, a exemplo do Nintendo Wii Fit.¹

Desse modo, o corpo rascunho apresenta-se como um corpo virtualizado, um corpo-informação, conforme aponta Herold Junior (2009), que implica a incorporação de conhecimentos oriundos das tecnologias da comunicação, possibilitando um aumento na quantidade e na velocidade de informações apreendidas, transcendendo a limitada materialidade humana, num processo de humanização para além do corpo, o que contradiz Baudrillard (1999) e Virilio (1999), para os quais essa nova conformação do corpo-informação virtualizado estaria extinguindo a essencialidade humana, ao destruir seus corpos e sua noção de identidade. O ponto de vista dos referidos autores pode ser confrontado mais propriamente pelas teorias de Santaella (2004) sobre o corpo do cibernauta.

O corpo sensório-perceptivo do cibernauta

Na obra *Corpo e Comunicação: sintoma da cultura* (2004), Santaella trata sobre o corpo sensório-perceptivo do cibernauta, fazendo uma analogia com o filme *Matrix* (1999), em que tece uma crítica à crença de que a imersão (em redes ou mundos virtuais) leva simplesmente à inatividade corporal, algo metaforizado no filme ao mostrar os seres humanos como criaturas de consciência imersa em um gigantesco mundo virtual, o aparente mundo real, enquanto seus corpos fí-

1 Videogame de ginástica e outras atividades físicas, lançado em 2008 pela fabricante japonesa Nintendo. Vem com um acessório chamado *Balance Board*, uma balança que serve como base ao jogador, com sensores que captam os movimentos e os transferem ao jogo.

sicos reais estão imobilizados em máquinas que sugam sua energia para retroalimentar outra estrutura social então dominante, a das máquinas.

Para a autora, essa visão fictícia apresentada no enredo do longa-metragem provém de um precário conhecimento do *Sistema Háptico* humano, pois, devido a ele, o ser logado² no ciberespaço experimenta uma gama extensa de sensações em perfeita harmonia com as operações mentais. Na imersão virtual em frente à tela, “estão em atividade mecanismos cognitivos dinâmicos, absorventes, extremamente velozes, frutos da conexão indissolúvel, inconsútil, do corpo sensório-perceptivo com a mente, sem os quais o processo perceptivo-cognitivo inteiramente novo da navegação não seria possível” (SANTAELLA, 2004, p. 37).

Matrix (1999), que se tornou o primeiro longa-metragem de uma trilogia (completada por *Matrix Reloaded* [2003] e *Matrix Revolutions* [2003]), é um filme de ficção científica aparentemente ambientado nos dias atuais, mas, na realidade, a história se passa por volta do ano 2200. Nesse futuro, o ser humano foi dominado pelas máquinas e é cultivado para aproveitamento da energia emanante de seu corpo através dos processos fisiológicos, enquanto sua consciência permanece presa, numa espécie de transe, em uma realidade falsa, a *Matrix*, que é um enorme mundo virtual, simulador da vida terrena do fim do século XX. Ou seja, o enredo se baseia no fato de que, quando se imerge a mente em um mundo virtual, o corpo é renegado a um segundo plano e a passagem dessa virtualidade para o mundo físico atual é dolorosa e traumática, pois o corpo físico nunca experimentou o movimento.

2 “Logado” pode ser interpretado como um neologismo, o termo surgiu da ativação das contas virtuais na internet, que se dá via *login*, proveniente do inglês *logging in*, “entrada no sistema” em português.

Esse tipo de imagem icônica, normalmente associada ao uso do computador, da internet e dos jogos eletrônicos, se baseia em conhecimentos limitados sobre o Sistema Háptico ou a supressão intencional daqueles que são críticos da virtualidade e suas consequências, e é justamente isso que Santaella (2004) apresenta em *O que Matrix não mostra...*

Torna-se necessário, com efeito, conceber o Sistema Háptico como mecanismo de percepção que usa a pele como base, mas ultrapassa o tato e é um dos mais complexos meios de interação entre o mundo interno e externo do corpo humano. O Sistema Háptico está relacionado com a percepção das texturas, dos movimentos e das forças através da coordenação de esforços dos receptores dos sentidos do tato, da visão, da audição e a propriocepção. Com base em Mauerberg-Decastro e outros (2004) e nas informações do site LABTATE,³ pode-se afirmar que o Sistema Háptico possui alguns subsistemas:

- sistema cinestésico: proporciona a consciência da postura corporal através de informação vinda de receptores dos músculos, da pele e das articulações;
- sistema cutâneo: proporciona noções extracorpóreas capturadas na superfície da pele pelos pelos e pela própria pele;
- sistema propioceptivo háptico: dá fluência às ações coordenadas através das sinergias músculo-articulares;
- sistema visual háptico: guia os movimentos a alvos visualizados, detecta profundidade por causa da disparidade binocular, movimento de paralaxe, gradiente de textura e sombras;
- sistema auditivo háptico: fornece informações auditivas de vital importância, sempre sob restrição da visão.

3 Disponível no site: <<http://www.labtate.ufsc.br>>.

Nesse ponto, o Sistema Háptico é um sistema sensório, e não são apenas os órgãos motores que se movimentam, os órgãos sensoriais também o fazem, e todos precisam dos sistemas musculares. Para explicar como se dá esse processo, Santaella (2004, p. 39-40) vai buscar em Gibson (1996, p. 57) uma classificação dos sistemas musculares baseada na ação proposta e não na anatomia, dividida da seguinte maneira: a) sistema postural, que não exige o movimento do corpo, mas apenas movimentos compensatórios para manter o equilíbrio e a orientação em relação ao solo; b) sistema investigativo de orientação, responsável pelo ajustamento da cabeça, dos olhos, da boca e das mãos na obtenção das informações de estímulos externos; c) sistema de locomoção, usado quando os movimentos visam colocar o indivíduo em uma posição mais favorável no ambiente; d) sistema de apetite, movimentos de troca com o ambiente, a exemplo da alimentação, respiração, eliminação e sexo; e) sistema performativo, movimentos que alteram o ambiente para torná-los benéficos, por exemplo: uso de ferramentas, construção de abrigos; f) sistema expressivo, que envolve movimentos faciais, vocais e posturais; g) sistema semântico (ou semiótico), que assinala movimentos gerais e especialmente a fala codificada.

No que diz respeito aos sistemas musculares segundo a classificação proposta por Gibson (1996) e analisados na óptica de Santaella (2004), que defende os sistemas sensório-perceptivos como indissolúveis do sistema muscular, há uma desmistificação de que a navegação nos mundos virtuais (ciberespaço) causa a imobilidade do corpo, pois as complexas atividades dos sistemas perceptivos (hápticos) estão altamente presente na interação do indivíduo com a máquina, com a utilização do *mouse* ou do *joystick*, pois o sistema muscular é acionado mesmo quando não há movimento externo aparen-

te. Mas, graças às recentes virtualizações esportivas por meio dos *exergames* (JIN, 2010; ROSENBERG et al., 2010), jogos baseados no movimento do ciberjogador/ciberatleta, no qual o corpo é a própria ferramenta de execução das ações propostas nos mundos virtuais, transformando o corpo inteiro em um *joystick* para a ação, pode-se ampliar a visão exposta. Por isso, além do que *Matrix não mostrou*, agora há o que o corpo pode dizer a *Matrix*. E o corpo pode dizer que está completamente integrado ao ciberespaço, pode tocar e sentir, seu movimento causa consequências nos eventos virtuais, os esportes eletrônicos não são mais simulacros, são movimento, motricidade humana⁴ pura e simplesmente.

Jogos eletrônicos na Educação Física contemporânea

Os estudos de base epidemiológica normalmente associam os jogos eletrônicos à dependência psíquica ou à inatividade física, levando a comorbidades, como apontam os estudos de Abreu et al. (2008) e de Vasques e Lopes (2009), mas, com o avanço tecnológico, há uma quebra dos antigos paradigmas de descorporização nessas práticas. Entender e se apropriar didaticamente desse fenômeno na Educação Física é uma maneira de proporcionar tais transformações socioculturais a toda sociedade, levando a novos delineamentos paradigmáticos para a Educação Física contemporânea.

Diversos autores buscaram maneiras de se incluir esses conteúdos nas aulas de Educação Física no Brasil, a exemplo dos estudos de Amaral e Paula (2007), Araújo e Freitas (2009),

4 Para Manuel Sérgio (1994), a motricidade humana é a conduta motora (envolvendo o físico, o biológico e o antropológico) para o desenvolvimento global do indivíduo e da sociedade, nesse sentido, compreendida também como agente e criadora da cultura.

Betti (2003), Costa (2006), Costa e Betti (2005, 2006), Feres Neto (2001, 2003, 2006), Oliveira e Rodrigues (2008) e Silveira e Torres (2007). Evidenciando o estudo de Oliveira e Rodrigues (2008), que traçam um quadro analítico comparativo entre o esporte moderno (EM) e os jogos esportivos eletrônicos (JEE), no qual estabelecem uma relação de proximidade com as seguintes características: 1) no EM, há condições de equidade de participação e quebra desta por uso de equipamentos, calçados, vestimentas e recursos distintos; nos JEE, há condições de equidade de participação e quebra desta por uso de conexões com internet, computadores ou acessórios distintos; 2) no EM, há registro das informações, mensuração dos resultados, intensidades, histórico e evoluções; nos JEE, há mensuração das informações, projeções, estimativas e automatização desse processo; 3) no EM, há elaboração de regras e processos lógicos para universalização e organização das práticas; enquanto nos JEE há elaboração de regras, ajustes, atualizações de comandos, modificações que afetam a lógica do jogo e sua jogabilidade.

Destacam-se para esta pesquisa os trabalhos de Feres Neto (2001, 2003) e Costa (2006). Feres Neto foi um dos primeiros a pesquisar e propor uma necessária transformação nas bases epistemológicas da Educação Física brasileira. Em sua tese de doutorado em Educação, defendida em 2001, esse autor trabalhou de forma inédita no país conceitos como a inclusão dos esportes radicais e dos jogos eletrônicos; Costa (2006), por sua vez, em sua dissertação de mestrado em Ciências da Motricidade, esquematizou didaticamente conteúdos culturais provenientes do cinema e dos jogos eletrônicos, para as aulas de Educação Física Escolar. Os resultados dos estudos apontam que os jogos eletrônicos podem e devem se transformar em conteúdo da Educação Física. Sua inserção se reveste

de importância singular, uma vez que apresenta-se como uma nova manifestação esportiva, em que os ciberesportes vêm se configurando como um novo paradigma para a criação de instigantes ferramentas, práticas esportivas e educacionais, levando a novos horizontes da Educação Física/Ciência do Esporte.

A virtualização e as novas vivências esportivas

Estudo realizado por Feres Neto (2001) trata das novas vivências esportivas, agrupadas em três categorias: esporte radical, esporte telespetáculo e jogo eletrônico. Apontando como elemento comum para a investigação dessas classes o movimento amplo de virtualização, oriundo dos meios eletrônicos de comunicação, os quais vêm modificando as esferas da vida humana.

Tomando como base as teorias do que seria o virtual em Lévy (1996), Feres Neto (2001; 2003) afirma que as novas vivências esportivas se constituem como atualizações das modalidades esportivas analisadas, num processo de “mutação de identidade” no esporte, em que há a passagem do atual para o virtual, se configurando numa virtualização esportiva. Nesse sentido, surgiram duas possibilidades de investigação, a primeira seria considerar a virtualização esportiva como algo desumanizante e alienante, tomando por base o antagonismo proposto entre o real e o virtual; por sua vez, a segunda maneira de investigação seria considerar as possibilidades de ampliação das interações inter e intrapessoais permitidas pela popularização das novas TIC, promotoras do processo de humanização sob a óptica do processo amplo de virtualização, potencialmente criador de novas subjetividades.

Desse modo, Feres Neto (2001; 2003), escolheu a segunda possibilidade de investigação e objetivou em seu estudo

discutir os significados das novas vivências esportivas e quais as suas implicações para a Educação Física, focando principalmente na prática pedagógica. Nesse sentido, propôs que a “*virtualização do esporte cria novas demandas de sensibilidade e inteligibilidade, por conta dos elementos presentes nessas novas vivências que não se encontram na prática esportiva*” (FERES NETO, 2003, p. 74) (grifos do autor). E afirma que talvez estejam sendo gerados novos jogos sociais, entendidos como as vivências de caráter lúdico, manifestadas nos grupos de telespectadores e praticantes dos esportes tradicionais, bem como dos jogadores de videogames. Esses jogos sociais se caracterizam pelo rompimento dos limites espaciais (desterritorialização) e temporais (relacionado às novas velocidades).

Ao tratar das implicações da virtualização esportiva para a Educação Física, o referido autor afirma que uma das implicações mais importantes é a necessária ampliação dos limites conceituais do esporte, que engloba diversas práticas representadas por uma única palavra, o que mostra a heterogeneidade que o esporte assume através do processo de virtualização. Nesse sentido, o autor defende que o conceito de esporte deve abarcar uma perspectiva dual, “capaz de abranger suas novas modalidades e suas novas vivências” (FERES NETO, op. cit., p. 82). Seja pela própria ampliação dos limites conceituais promovida pelo esporte telespetáculo (BETTI, 1998) ou pelos jogos sociais presentes nessas novas vivências, que se caracterizam pela mistura entre assistir e praticar.

Diante desse quadro, propõe uma atualização da Educação Física, através de uma *educação para o audiovisual*, tomando por base os estudos de Babin e Kouloumdjian (1989). Nesse sentido, recomenda que a partir da motricidade dos alunos, a Educação Física baseada numa ação pedagógica caminhe para um constante processo de formação de novas subjetividades.

Para isso, traz propostas de trabalho com *estéreo* e *mixagem*, através de uma interação com as mídias eletrônicas nas aulas de Educação Física, vinculadas à prática e com produção audiovisual sobre o esporte de maneira crítica e criativa. Entendendo o esporte como cultura, como um conteúdo cultural que, através de uma abordagem interdisciplinar no âmbito escolar, possa melhor explicá-lo e/ou transformá-lo.

Da experiência virtual para a corporal

A pesquisa realizada por Costa (2006) considera que as crianças se apropriam de imagens, conteúdos televisivos e vivências dos jogos eletrônicos, transformando-os em estruturas lúdicas que sustentam suas brincadeiras e defende como problemática pedagógica a necessidade de atualização dos projetos educativos em Educação Física. Nesse sentido, propõe que o interesse das crianças e dos jovens pelas mídias e novas TIC seja levado em conta de forma privilegiada no planejamento educacional, facilitando os propósitos educacionais dos educadores.

Sua pesquisa teve como objetivo “analisar as possibilidades pedagógicas do processo de virtualização do jogo presente nas mídias e TICs, propondo a transformação/transferência do virtual/virtualidade em uma experiência corporal educativa na escola” (COSTA, 2006, p. 7-8). Utilizando-se de metodologia qualitativa do tipo etnográfica e em parte como pesquisa-ação, o autor coletou seus dados em duas escolas do Ensino Fundamental, sendo uma pública e outra particular, com turmas do 5º ano, buscando introduzir nas aulas de Educação Física os jogos virtuais como forma de realizar experiências corporais. Para isso, localizou no lazer cotidiano dos alunos influências midiáticas e jogos virtuais, como, por exemplo, os livros de

Harry Potter, e a partir daí fez uma adaptação pedagógica e corporal, na forma de jogo, do *quadribol*, jogo estratégico e esportivo que faz parte do universo do personagem da série de livros criada pela escritora britânica Joanne Kathleen Rowling e transformada em filmes a partir de 2001.

Na ficção, o *quadribol* é um esporte coletivo, jogado por bruxos sobre vassouras voadoras em um campo oval, composto por três arcos em cada extremidade, com três tipos de bola: os *goles* (com os quais os *artilheiros* buscam a meta do gol, atravessando qualquer um dos três arcos da defesa adversária); os *balaços* (bolas mágicas que voam de forma enérgica, livre e aleatoriamente, sendo rebatidas pelos *batedores* com o objetivo de derrubar os adversários de suas vassouras ou simplesmente para se defenderem de seu impacto); e o *pomo de ouro* (pequena esfera metálica e mágica, que voa livre e rapidamente pelo campo do jogo), sua captura por parte do *apanhador* é o objetivo maior do *quadribol*, uma vez que o jogo se encerra dando vitória à equipe do apanhador que consegue realizar essa captura.

Inspirado pelos livros da série, Costa (2006) faz uma adaptação do *quadribol* em forma de jogo coletivo e formal, utilizando bolas de borracha, bolas de meia, bolas de tênis, arcos e coletes, em quadra de futsal. O autor toma como base de referência e comparação o jogo eletrônico *Harry Potter™: Quidditch™ World Cup* [Harry Potter: Copa do Mundo de Quadribol], lançado em 2003 pela Electronic Arts para o console Sony Playstation 2. Em sua proposta, cada conjunto de bolas representa um dos três tipos de bola presentes nos livros, filmes e jogos eletrônicos:

A) Para o *gole*, com o qual se marcam os gols que contam pontos para o placar, é utilizada uma bola de borracha ou

de handebol, disputada pelos *jogadores* através de passes do handebol, com o objetivo de fazer arremessos que ultrapassem um dos três arcos presos na parte superior interna da trave adversária.

B) Para os *balas*, são utilizadas bolas de meia, que devem ser arremessadas pelos *atiradores*, jogadores que ficam do lado de fora da quadra, junto às linhas laterais, com a função de *queimar* os adversários quando estes tentam adentrar seu campo de defesa, caso consigam acertar o adversário, este deve retornar à sua defesa e aguardar outro ataque.

C) No caso do *pomo de ouro*, são utilizadas bolas de tênis, atiradas em quadra pelo juiz (de cinco a sete bolas), a cada intervalo determinado de tempo. Cada equipe tem um *pegador* que deve ficar no fundo da quadra de sua defesa, só saindo de lá para tentar pegar o *pomo de ouro*.

Sugere-se que cada equipe tenha seis jogadores de quadra, um goleiro, quatro *atiradores* (dois em cada lateral) e um *pegador* (totalizando doze participantes). Para a pontuação é proposto que cada gol tenha valor de 10 pontos e que a equipe que conseguir pegar mais *pomos de ouro* deve receber 30 pontos como bonificação. O tempo de jogo deve respeitar o planejamento da aula e o número de participantes e de pontos poderão variar de acordo com a necessidade do jogo.

Na adaptação proposta pelo autor, a figura central do *apanhador* tem sua importância reprimida, provavelmente de forma intencional para que os participantes tenham uma significância equivalente no jogo. Mas caso se encontre muitos alunos versados no *quadribol*, pode-se aproximar ainda mais a adaptação dos filmes e do jogo de videogame. Para isso, se os *apanhadores/pegadores* não obtiverem êxito ao tentar pegar o único *pomo de ouro* lançado pelo juiz, vence o jogo a

equipe que tenha feito mais gols; caso o *pegador* tenha êxito, sua equipe vence de maneira imediata, independentemente do placar de gols. Nesse caso, o *pegador* passa a ser o principal jogador, geralmente o mais rápido, a exemplo do que é mostrado nos filmes da série e no jogo de videogame *Harry Potter: Quidditch World Cup*.

Por fim, o referido autor aponta em sua dissertação e no artigo homônimo realizado em parceria com seu orientador (COSTA; BETTI, 2006) a importância da socialização dessas novas vivências, a exemplo dos jogos eletrônicos (vivenciados de forma corporal nas aulas de Educação Física, através de adaptações), que, ao se tornarem públicas, promovem novos jogos sociais que fazem circular “objetos” (FERES NETO, 2001), promovendo um aumento na inteligência coletiva (LÉVY, 1999), de maneira que, ao se tornarem particulares outra vez, mesmo que por outras práticas, promovam novas subjetividades (GUATTARI, 1992). Levando, portanto, a novas aprendizagens.

E conclui seguindo o pensamento de Feres Neto (2001, p. 72) de que a “elevação dos níveis de participação, tanto na prática como na assistência”, tem levado à incorporação criativa e crítica da virtualização dos jogos e esportes na Educação Física, através das possibilidades de atualização das vivências eletrônicas na forma de vivência corporal, realizada na quadra da escola.

Por meio do diálogo com esses autores, observa-se que há urgência de apropriação pela Educação Física contemporânea dos conteúdos midiáticos e culturais oriundos da virtualização, uma vez que os jogos eletrônicos hápticos e os de movimento corporal já estão presentes nos lares de milhares de brasileiros, nas escolas, nos espaços de academias de ginástica e em clínicas de fisioterapia, sem que haja um profundo conhecimento de suas consequências.

Considerações finais

Os novos paradigmas para o movimento humano, que emergem da virtualização esportiva midiática, conduzem ao entendimento de um corpo multifacetado de fronteiras ampliadas, que, tanto no esporte telespetáculo como na prática real e/ou virtual, demonstram um entendimento das novas vivências esportivas na cibercultura, bem como na concepção de que corpo, de qual manifestação esportiva e de que cultura corporal de movimento a Educação Física/Ciência do Esporte deve tratar na contemporaneidade das sociedades da informação e virtualização.

Nesse sentido e por este ser um trabalho propositivo, espera-se que novos estudos na Educação Física/Ciência do Esporte venham a consolidar o papel da Área e de seus profissionais diante das novas TIC, no que diz respeito à virtualização esportiva oriunda da influência midiática, enquanto nova fronteira de entendimento para o corpo e, conseqüentemente, da motricidade humana.

Referências

ABREU, C. N.; KARAM, R. G.; GÓES, D. S.; SPRITZER, D. T. Dependência de internet e de jogos eletrônicos: uma revisão. **Rev Bras Psiquiatr**, v. 30, n. 2, p. 156-67, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbp/v30n2/a14v30n2.pdf>>. Acesso em 14 dez. 2009.

AMARAL, S. C. F.; PAULA, G. N. de. A nova forma de pensar o jogo, seus valores e suas possibilidades. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 10, n. 2, p. 323-336, jul./dez. 2007.

ARAÚJO, B. M. R. de; FREITAS, C. M. S. M. Videogames and education under a cibercultural view. **The FIEP Bulletin**,

Foz do Iguaçu, v. I, n. 79, p. 396- 399, 2009.

BABIN, P.; KOULOMDJIAN, M.-F. **Os novos modos de compreender**: a geração do audiovisual e do computador. São Paulo: Paulinas, 1989.

BAUDRILLARD, J. **L'échange impossible**. Paris: Galilée, 1999.

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

_____. (Org.). **Educação Física e mídia**: novos olhares, outras práticas. São Paulo: Hucitec, 2003.

COSTA, A. Q. **Mídias e jogos**: do virtual para uma experiência corporal educativa. Rio Claro. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciências da Motricidade) – Programa de Pós-Graduação em Ciências da Motricidade, Unesp, Rio Claro, 2006.

COSTA, A. Q.; BETTI, M. Mídias e jogos: do virtual para uma experiência corporal educativa. In: XIV CONBRACE – Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte, 2005, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre, 2005.

_____. Mídias e Jogos: do virtual para uma experiência corporal educativa. **Rev Bras de Ciência do Esporte**, Campinas, v. 27, n. 2, p. 165-178, jan. 2006.

FERES NETO, A. Videogame: jogo, narrativa ou esporte? Uma abordagem à luz das teorias do virtual. In: XVIII ENAREL – Encontro Nacional de Recreação e Lazer, 2006, Curitiba. **Anais...** Curitiba, 2006.

_____. *A virtualização do esporte e suas novas vivências eletrônicas*. Campinas. 2001. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.

_____. A virtualização do esporte e suas novas vivências eletrônicas. In: BETTI, M. (Org.). **Educação Física e mídia**: novos olhares, outras práticas. São Paulo: Hucitec, 2003. p. 71-90.

GIBSON, J. J. **The senses considered as perceptual systems**. Boston: Mifflin, 1996.

GUATTARI, F. **Caosmose: um novo paradigma estético**. Trad. Ana Lúcia de Oliveira e Lúcia Cláudia Leão. Rio de Janeiro: Editora 34, 1992.

HEROLD JUNIOR, C. Do corpo-motor ao corpo-informação: corporeidade e trabalho no capitalismo. **Rev Bras Cienc Esporte**, Campinas, v. 30, n. 2, p. 107-122, 2009.

IHDE, Don. **Bodies in technology**. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2002.

JIN, S. A. Does imposing a goal always improve exercise intentions in avatar-based exergames? The moderating role of interdependent self-construal on exercise intentions and self-presence. **Cyberpsychology, Behavior and Social Networking**, v. 13, n. 3, p. 335-339, jun. 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1089/cyber.2009.0186>>.

KOLYNIK FILHO, C. **Educação Física: uma introdução**. São Paulo: Educ, 1996.

LE BRETON, D. **Adeus ao corpo: antropologia e sociedade**. São Paulo: Papyrus, 2003.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Trad. Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

_____. **O que é o Virtual?** Trad. Paulo Neves. 3. reimp. São Paulo: Editora 34, 1996.

MAUERBERG-DECASTRO, E. et al. Orientação espacial em adultos com deficiência visual: efeitos de um treinamento de navegação. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v. 17, n. 2, p. 199-210, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722004000200008&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 10 jun. 2009.

OLIVEIRA, R. B. C.; RODRIGUES, E. F. Ciberesporte: os jogos esportivos eletrônicos e a Educação Física. **Revista Di-**

gital, Buenos Aires, ano 13, n. 119, abr. 2008. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd119/ciberesporte-os-jogos-esportivos-eletronicos-e-a-educacao-fisica.htm>>. Acesso em: 1 set. 2008.

ROSENBERG, D.; DEPP, C. A.; VAHIA, I. V.; REICHSTADT, J.; PALMER, B. W.; KERR, J.; NORMAN, G.; JESTE, D. V. Exergames for subsyndromal depression in older adults: a pilot study of a novel intervention. **Am Journ of Ger Psych**, v. 18, n. 3, p. 212-220, mar. 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1097/JGP.0b013e3181b7f10e>>.

SANTAELLA, L. **Corpo e comunicação: sintomas da cultura**. São Paulo: Paulus, 2004.

SÉRGIO, M. **Para uma epistemologia da motricidade humana**. 2. ed. Lisboa: Compendium, 1994.

VASQUES, D. G.; LOPES, A. S. Fatores associados à atividade física e aos comportamentos sedentários em adolescentes. **RBCDH**, v. 11, n. 1, p. 59-66, 2009. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/rbcdh/article/view/59/7970>>. Acesso em: 16 fev. 2009.

VIRILIO, P. **A bomba informática**. São Paulo: Estação Liberdade, 1999.