

# PERFIL E PERCEPÇÃO DO USO DE JOGOS ELETRÔNICOS POR ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL: RELAÇÕES COM A EDUCAÇÃO FÍSICA

**Marcio Turini Constantino**

Associação Brasileira de Ensino Universitário, Rio de Janeiro, Belfort Roxo, Brasil

**Carlos Henrique Ribeiro Vasconcellos**

Fundação de Apoio à Escola Técnica do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

**Lamartine Pereira Da Costa**

Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

**Leonardo José Mataruna-dos-Santos**

Centro de Confiança, Paz e Relação Social - CTPSR, Coventry University, Londres, Inglaterra

## Resumo

Nos tempos atuais das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) é possível que a escola possa ser um local adequado para a apropriação esclarecida e criativa dos Jogos Eletrônicos (JEs). O objetivo desta pesquisa foi identificar o perfil do uso de TICs por alunos do ensino fundamental e verificar a relação entre os valores percebidos por esses alunos na prática de JEs com os valores desenvolvidos nas aulas de Educação Física. Um questionário validado por dois professores doutores de Educação Física e dois especialistas na área Informática foi aplicado a 348 alunos. Os resultados indicaram a inserção do uso TICs na cultura dos alunos, e os valores percebidos por esses alunos na prática dos JEs se coadunaram com os valores do esporte desenvolvidos na prática da Educação Física. Os resultados parecem sugerir uma possibilidade de desenvolver valores do esporte integrando a prática da Educação Física com JEs constituintes da cultura desses alunos.

**Palavras-chave:** Novas tecnologias para o ensino. Jogos eletrônicos. Educação física. Valores. Desenvolvimento humano.

---

## Introdução

Na era contemporânea observa-se um aumento significativo de tempo despedido pela nova geração com diferentes meios eletrônicos como *tablets*, celulares, jogos eletrônicos, redes sociais e internet em geral. Atualmente as crianças e jovens emergem para a chamada cibercultura, que é um conceito que Gama (2005) cita como uma natural incorporação ao dia-a-dia das pessoas de linguagens e equipamentos da computação eletrônica.

Para Lévy (1999), a cibercultura é um fenômeno que tem gerado novas formas de comunicação e que tem chamado atenção de milhares de jovens pelo mundo. A cibercultura indica os modos de vida e de comportamentos assimilados e transmitidos na vivência histórica e cotidiana marcada pelas tecnologias informáticas, mediando a comunicação e a informação via internet (SILVA, 2006, p. 2).

Uma das características deste novo ambiente comunicacional diferencia as mídias tradicionais (rádio, imprensa, televisão) das novas mídias centralizadas na internet. Enquanto nas mídias tradicionais observa-se uma centralidade da emissão de informação, nas novas tecnologias a lógica comunicacional supõe rede hipertextual, multiplicidade, interatividade, imaterialidade, virtualidade, tempo real, multissensorialidade e multidirecionalidade (SILVA, 2006, p. 2).

No contexto da formação educacional das novas gerações chamamos a atenção para a necessidade que a área da Educação e também a Educação Física têm em buscar, na inovação, procedimentos de ensino específicos que se aproximem dos hábitos cotidianos dos alunos, e tornem o ensino-aprendizagem mais motivante aos mesmos.

Infelizmente até os dias de hoje a realidade ainda indica certa resistência das escolas quanto à incorporação de mídias mais 'divertidas' nos processos de ensino e aprendizagem, tal como os Jogos Eletrônicos (JEs).

Para Sharples, Taylor e Vavoula (2009), a aprendizagem móvel compreende o processo de construção de conhecimento, garantido por meio da conversação, de múltiplos contextos entre as pessoas e entre as pessoas e as tecnologias interativas. O foco não está nem no aprendente, nem na tecnologia, mas está, sobretudo, na interação comunicativa entre esses e no exame sobre como a aprendizagem é construída ao redor dos lugares, tempos, tópicos e tecnologias (BARROS e MATARUNA, 2015). Uma das críticas que se tem feito à educação é a condução do processo de ensino aprendizagem de forma descontextualizada com a realidade, o que torna a aprendizagem pouco significativa e desmotivante.

Segundo Silva (2006, p.11), as escolas, ao optarem por um modelo inovador, podem vir a superar desafios que separam o espaço e a criatividade do professor e dos alunos. Normalmente professor e alunos ficam restritos à sala de aula, ao quadro de giz e ao livro. No caminho das novas formas de aprendizagem os alunos podem ser iniciados a lidar com as atuais ferramentas tecnológicas para resolver problemas concretos que ocorrem no cotidiano de suas vidas, precisando ser instrumentalizados ao uso de computadores e a rede de informações, a aprender de forma criativa, dinâmica e encorajadora.

De acordo com a ITU *World Telecommunication/ICT Indicators Database* (2014), o Brasil está na quarta posição em números de telefones celulares vendidos no mundo (261.780.000), apenas atrás de China, Índia e EUA. Um dado interessante é que quatro das cinco primeiras posições são ocupadas por países dos BRICs (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul).

Dentre as atuais ferramentas tecnológicas destacamos para análise neste trabalho o JE. Segundo a Associação Brasileira de Desenvolvedores de Jogos Digitais, atualmente, o Brasil é o quarto maior consumidor de jogos do mundo.<sup>1</sup>

De acordo com Mattar (2010, p.xiii), nos JEs a aprendizagem pode ser ativa e colaborativa, uma vez que o aprendizado pode ocorrer em situações de simulação e de aplicação sobre o que os alunos são obrigados a estudar. Para Gee (2009), a prática de JEs

---

<sup>1</sup>GLOBO.COM. Mercado de jogos eletrônicos cresce no Brasil e gera empregos na área. Portal G1, Jornal Hoje, 2013. Disponível em: < <http://g1.globo.com/jornal-hoje/noticia/2013/07/mercado-de-jogos-eletronicos-cresce-no-brasil-e-gera-empregos-na-area.html>>. Acesso em: 10 ago. 2013.

pode ajudar o aluno a interagir na aprendizagem pela necessidade de ter que analisar problemas, refletir, fazer escolhas e tomar decisões.

A escola parece ser o local adequado para a apropriação esclarecida e criativa do JE, uma vez que os professores podem atuar como mediadores para abordar os diversos conteúdos das disciplinas sendo jogados pelos alunos. E, num segundo momento, os professores e os alunos poderiam discutir as características e os valores vinculados a esses jogos (FERES NETO, 2003, 2005, 2007; MOITA, 2007; MARTINS & COUTO JUNIOR, 2007; AZEVEDO, PIRES, SILVA, 2007).

Por exemplo, Moita, Costa e Luciano (2013) apresentam o *game Simbalô – o circo da limpeza*, que foi testado entre escolares do ensino fundamental. O jogo baseia-se no tradicional jogo de tabuleiro dentro de um cenário circense com desenvolvimento de minijogos e curiosidades sobre os cuidados com a qualidade da água e suas consequências para a saúde humana. Os resultados indicaram uma coerência no quesito diversão, porém o nível de entendimento e compreensão atingido pelos alunos acerca da temática abordada não atingiu o resultado esperado.

No contexto do ensino da Educação Física, Costa e Betti (2006, p. 176) recomendam que “é necessário investir em estudos e experimentações pedagógicas, no ensejo de transformar a ‘virtualidade’ em ‘atualidade’, em uma possível vivência corporal na escola.”

Kenski (1995, p. 132) diz que integrar o virtual e o real é um dos novos aspectos desafiadores que se apresenta aos profissionais de Educação Física na nova sociedade tecnológica. O autor defende que a incorporação das vivências virtuais às práticas reais pode possibilitar melhores resultados no desempenho e uma forma agradável de orientar a aprendizagem de comportamentos e regras básicas para a prática da Educação Física. Para esse autor, os JEs modernos são capazes de proporcionar aos seus jogadores emoções similares às vividas nas competições esportivas, pois tem a capacidade interativa que elimina o caráter passivo dos habituais telespectadores.

Fromme (2003) reforça a importância do uso de *games* na educação à medida que, para o autor, cada vez mais os jogos eletrônicos tem se tornado parte da cultura juvenil. Na sua pesquisa sobre o uso de mídia digital entre os jovens, Fromme identificou que os jogos eletrônicos são a principal ferramenta utilizada pelo grupo.

Feres Neto (2005) chama a atenção para a necessidade de se atualizar as propostas pedagógicas da Educação Física e cita a possibilidade de incorporar JEs nas aulas em vários níveis, entre eles, questões ligadas a sua história, os sentidos e significados das diferentes modalidades de jogos, produção de *games* pelos alunos, e claro, jogar os jogos.

Mas o que alunos do ensino fundamental podem aprender quando jogam *games*? Que sentido e significado esses jogos podem ter como aprendizado para a vida? Que valores podem ser atribuídos a esta prática? Será que é possível relacionar valores percebidos nos JEs com valores percebidos em aulas de Educação Física?

Os valores percebidos nas aulas de Educação Física dizem respeito ao tema valores do esporte. De acordo com DaCosta *et al.* (2007), os valores promovidos no esporte também são valores gerados a partir dos significados que os indivíduos e grupos sociais dão à prática esportiva. Essa orientação de valores relaciona-se com a abordagem da Cultura Corporal da Educação Física, que busca contextualizar na escola os valores sociais que as pessoas atribuem às práticas de jogos, esportes, lutas, ginásticas e danças.

Conforme DaCosta (1989), o termo valor como compreensão axiológica é hoje definida como uma crença coletiva consensual de duração estável que influencia sentido e significado

das relações sociais. Nessa perspectiva, o termo valor refere-se sempre a uma relação entre um sujeito e um objeto. Logo, uma sociedade ou grupo social somente pode existir a partir de uma concordância de seus membros individuais com relação ao que seja reconhecido como valor e a uma relativa harmonia de interesses. Para que um objeto tenha valor social necessita-se de que duas ou mais pessoas tenham interesse em comum no mesmo objeto e sejam conscientes desses interesses, promovendo uma associação entre elas e um ponto em comum que as une.

Ramos (2008) entende que o mundo virtual dos *games* pode contribuir para criar um mundo imaginário de ficção que ajude a entender o real e agir sobre ele. Nesse caso, a escola precisa se apropriar do universo dos JEs como forma de aprendizagem, criando espaços de discussão e problematização.

Feres Neto (2003) diz que o virtual não se opõe necessariamente ao real, pois para o autor, nos tempos atuais das novas formas de linguagens e tecnologias de comunicação a passagem do atual ao virtual se constitui como motor no processo de humanização. Nesse ponto de vista, as novas vivências eletrônicas devem ser incorporadas crítica e criativamente pelo conjunto da população.

Diferentes autores têm escrito sobre a relação entre virtualidade e realidade no contexto da Educação física (MADDDISON *et al.*, 2007; LANNINGHAM-FOSTER, L, 2009; SESI, 2012).

A fonte SESI (2012) apresenta uma pesquisa que relaciona valores vivenciados na prática esportiva e na prática de jogos eletrônicos. Ela foi realizada com alunos na faixa etária entre nove e 13 anos. No *game* denominado de “Ilha dos Nativos”, os alunos do Projeto Atleta do futuro do SESI de Santa Catarina experimentam os valores cooperação, comprometimento e respeito. Na aula de esportes, o professor reflete junto com os alunos sobre os valores experimentados no *game*. Durante o jogo “Ilha dos Nativos”, os alunos se defrontam com dilemas morais, e pode ser verificado que os alunos escolheram preferencialmente as respostas que denotaram preocupação com todo o grupo, aquelas que revelam os princípios universais e éticos (nível pós-convencional).<sup>2</sup>

Na perspectiva de utilização do jogo eletrônico como uma ferramenta a ser incorporada entre os conhecimentos desenvolvidos na escola propomos como objetivos do estudo:

- Identificar o perfil comportamental de alunos do ensino fundamental de uma escola pública da cidade do Rio de Janeiro quanto ao uso de TICs, em especial ao uso dos JEs<sup>3</sup>;
- Verificar a percepção dos alunos em relação aos valores presentes nestes JEs e sua relação com os valores desenvolvidos na prática da Educação Física.

---

<sup>2</sup>Kohlberg (1961) apresenta a Teoria do desenvolvimento Moral que estabelece níveis e estágios de desenvolvimento moral,

<sup>3</sup> Este perfil comportamental está relacionado com os hábitos e o tempo gasto pelos alunos no uso da internet, suas preferências por tipos de jogos eletrônicos, o uso de redes sociais e as suas percepções acerca do uso das mídias digitais na escola.

## Procedimentos metodológicos

O estudo caracteriza-se como uma pesquisa do tipo descritiva sobre o tema valores relacionados à prática de jogos eletrônicos e à Educação Física. Investiga o interesse e as percepções que os escolares têm sobre os JEs e suas relações com o ensino-aprendizagem da Educação Física.

Para Gil (2008), a pesquisa descritiva procura descrever as características do fenômeno pesquisado ou de determinada população pesquisada. Estabelece dessa forma relações entre variáveis e utiliza-se da pesquisa de campo para coleta de dados. São utilizados instrumentos para a pesquisa que podem ser: inventários, questionários entre outros.

Foi feito um levantamento com um grupo de alunos do 8º e 9º ensino fundamental de uma escola pública do Rio de Janeiro, tendo em vista contribuir para análises qualitativas sobre o problema investigado<sup>4</sup>.

De acordo com Chizzotti (2009, p.79), a pesquisa qualitativa está fundamentada no estudo do comportamento humano e social, e busca descrever o homem em um dado momento em sua cultura, captando os aspectos específicos dos dados e acontecimentos no contexto em que acontecem.

A escolha da unidade de ensino se deu pela conveniência de um dos pesquisadores fazer parte do quadro docente da referida unidade. Nesse sentido, os pesquisadores do estudo adotam uma postura crítica em relação aos dados obtidos, pois sabem que não é possível separar o objeto de estudo das intencionalidades com a realização da coleta de dados da pesquisa, seguindo assim os referenciais teóricos da Pesquisa Participante (BRANDÃO, 1987).

Responderam à pesquisa 348 alunos de 18 turmas do 8º e 9º ano do período matutino e vespertino do ensino fundamental, sendo 166 do sexo masculino (47,7%) e 182 do sexo feminino (52,3%). A faixa etária do grupo estudado compreende-se entre 13 a 14 anos de idade. O questionário foi apresentado aos pais junto a um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Com dados da secretaria escolar, o grupo de alunos da escola investigada foi composto por moradores da zona norte do Rio de Janeiro e de famílias com renda de até no máximo cinco mil reais, compondo, conforme o IBGE, classes sociais C, D e E. O IDH da região da escola investigada já foi de 0,850, o 55º melhor da cidade do Rio de Janeiro.<sup>5</sup>

O questionário foi composto por questões abertas e fechadas e foi validado por dois professores doutores de Educação Física e dois especialistas na área da Informática. Após sua validação o questionário foi testado em um grupo de 20 alunos de uma turma, o que acabou confirmando a eficácia do instrumento, na medida em que percebemos que o era de fácil compreensão, expresso nas respostas dadas pelo grupo.

---

<sup>4</sup>O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética na Pesquisa com Seres Humanos do Centro Universitário Fluminense sob o número CAAE 32782113.8.0000.5583.

<sup>5</sup>Dados de acordo com o [Índice de Desenvolvimento Humano Municipal \(IDH\), por ordem de IDH, segundo os bairros ou grupo de bairros - 2000](#) (Tabela 1172) - Fonte: Dados básicos: IBGE-microdados dos Censos Demográficos 1991 e 2000.

O questionário foi dividido em três partes: (a) perfil dos alunos quanto ao uso de TICs; (b) perfil dos alunos quanto ao uso de jogos eletrônicos; (c) percepção dos alunos quanto ao uso de jogos eletrônicos.

Na análise e discussão dos resultados verificou-se o perfil comportamental dos alunos do ensino fundamental quanto ao uso das TICs, dando ênfase ao uso e percepção dos JEs. Identificou-se que JEs eles costumam jogar e que sentido e significado esses JEs podem ter como um aprendizado para a vida. A análise dos resultados foi feita com base na frequência percentual de respostas dos alunos.

Os valores percebidos pelos alunos na prática dos JEs foram relacionados com as seguintes fontes e autores sobre ensino-aprendizagem da Educação Física: Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) da Educação Física (1998), Hildebrant-Stramann (2009), Binder (2000), Parry (1994) e Dietrich, Dürrwachter, Schaller (1984).

### **Análise e discussão dos resultados**

#### a) Perfil dos alunos quanto ao uso de TICs

Tabela 1. Perfil dos alunos quanto ao uso de TICs

Tem computador em casa		90,5%
Média de computadores por aluno		2
Acesso à internet com banda larga		90,8%
Média de tempo na internet por dia		6h
Usa a internet para fazer pesquisas escolares		82%
Sites de busca mais usados para pesquisas escolares	Wikipédia	50,2%
	Google	46,8%
	Brasil Escola.com	17,2%
Participação em redes sociais		94,8%
Redes Sociais mais utilizadas pelos alunos	Facebook	91,3%
	Twiter	36,4%
	Instagram	26,7%
Média de tempo de participação em Redes Sociais		2,8 anos
Média de amigos nas Redes Sociais		1.049
Média de Comunidades que participam em Redes Sociais		67

A Tabela 1 demonstra que a maioria dos alunos (90,5%) tem computadores em casa, com uma média de dois computadores por domicílio. A maioria (90,8%) utiliza banda larga, o que permite acesso de qualidade aos diferentes serviços que a internet proporciona.

A média de tempo gasto por dia na internet pelos alunos é de seis horas, sendo que a maioria do tempo utilizado na internet é no período da noite (82%). Essa quantidade significativa de tempo que os alunos gastam na internet por dia coaduna com a ideia de Lévy (1999) que diz crianças e jovens gastam boa parte de tempo usando a internet e são muito influenciados pelas informações advindas de diferentes meios eletrônicos e da internet em geral.

Os alunos disseram usar a internet para fazer pesquisas escolares (82%). Os sites que os alunos mais utilizam para fazer pesquisas são os sites de buscas Wikipédia (50,2%) e Google (46,8%) e o Portal Brasil Escola.com (17,2%).

A tabela 1 apresenta também os hábitos dos alunos quanto ao uso de redes sociais. Quase a totalidade dos alunos inquiridos (94,8%) disseram participar de redes sociais. Esses dados indicam o que Lévy (1999) denomina de cibercultura, ou seja, o fenômeno que tem gerado novas formas de comunicação e que tem chamado atenção de milhares de jovens pelo mundo.

Na tabela aparece ainda as diferentes redes sociais utilizadas pelos alunos. Destaca-se neste contexto a rede social *Facebook* (91,3%) seguido pelo *Twitter* (36,4%) e pelo *Instagram* (26,7%). A média de tempo de participação em redes sociais é de 2,8 anos, o que indica que boa parte dos alunos utiliza as redes sociais, pelo menos, a partir dos 10 a 11 anos de idade, sendo que a média de idade do grupo investigado é de 13 e 14 anos. Os alunos disseram ter em média 1.049 amigos nas redes sociais e participam de 67 comunidades ou grupos (tabela1).

Considerando o contexto comportamental representado pela tabela 1, podemos dizer que o novo ambiente pressupõe estímulos cognitivos e sociais significativos entre crianças e jovens, pois eles passam a ter contato com inúmeras pessoas e grupos que num passado recente seria inimaginável.

Esse contexto vai de encontro às ideias de Silva (2006) que diz que é papel das escolas optarem por um modelo inovador que estimule a criatividade do professor e dos alunos, que supere as barreiras restritas da sala de aula, do quadro de giz e do livro.

#### b) Perfil dos alunos quanto ao uso de JEs

Tabela 2. Perfil dos alunos quanto ao uso de JEs

Joga games		67%
Gêneros de preferência	Ação e Aventura	36,2%
	Jogos Esportivos	28,4%
	Lutas	26,4%
Tipos de dispositivos que jogam	Console	48,5%
	Computador	37,9%
	Celular	20,6%
	<i>Tablet</i>	9,1%
Tem videogame em console		66%
Principais consoles que os alunos possuem	Playstation 2	32,7%
	Xbox	27,2%
	Playstation 3	13,2%
Joga games pela Internet		58,9%
Forma de jogar games	Sozinho	43,3%
	Competindo com alguém	35,6%
Média de tempo por dia que joga games		3,8 horas
Período do dia que mais joga	Manhã	8,9%
	Tarde	29,3%
	Noite	56,6%

A tabela 2 demonstra que na prática dos JEs a preferência dos alunos é por *games* de ação e aventura (36,2%). A segunda preferência é por esportivos (28,4%). Luta foi o terceiro gênero de preferência (26,4%). Fromme (2003) apresenta dados que corroboram com os resultados: jovens europeus do sexo masculino têm preferência por *games* de ação (33,3%), seguido por de esporte (28,7%). Já entre jovens do sexo feminino os resultados são contrastantes, uma vez que o gênero preferido é o de pular e correr (47,8%) seguido por *games* de quebra-cabeça (28,3%). Não se identificou nos resultados de Fromme (op.cit) dados sobre *games* de lutas.

Boa parte dos alunos (66%) diz ter videogame em casa e o tipo de dispositivo preferido dos alunos é o console (48,5%). O console é hoje o dispositivo de maior tecnologia e qualidade gráfica e de realismo. O *Playstation 2* é o console mais utilizado pelos alunos (32,7%) seguido do *Xbox* (27,2%) e depois o *Playstation 3* (13,2%).

O computador é o segundo dispositivo mais utilizado pelos alunos para se jogar *games* (37,9%). Uma quantidade significativa de alunos (58,9%) joga *games* pelo computador. É importante notar que boa parte de JEs existem para serem rodados em computador e que também podem ser baixados gratuitamente, o que deve atrair muito os jovens para o uso deste tipo de dispositivo.

O celular (20,6%) é o terceiro dispositivo utilizado pelos alunos, seguido pelo *tablet* (9,1%). As vantagens do celular e do *tablet* é que são dispositivos móveis que podem ser carregados para onde se for.

Os alunos declararam gastar em média 3,8 horas por dia jogando *games*, sendo que o período da noite é o mais jogado (56,6%). Fromme (2003) identificou, em pesquisa realizada em vários países da Europa, que dentre as mídias interativas os JEs é a mídia interativa que os alunos mais gastam tempo por dia.

### c) Percepção dos alunos quanto ao uso de JEs

Tabela 3 – Percepção dos alunos quanto ao uso de JEs na escola

Acham que JEs poderiam ser usados na escola	68,9%
Acham que existem JEs que podem promover algum ‘aprendizado para a vida’	51,1%

A tabela 3 demonstra que boa parte dos alunos (68,9%) acha que *games* poderiam ser usados na escola para ensinar as matérias de ensino. De acordo com Mattar (2010, p.29), a nova geração de aprendizes é de uma “geração que experenciou profundamente enquanto crescia, pela primeira vez na história, uma forma radicalmente nova de jogar computadores e videogames”. Para este autor, boa parte dos dados e das teorias que formulamos no passado, de como as pessoas pensam e aprendem, pode não se aplicar mais. Nesse sentido, o autor acha que devemos levar em consideração novos estilos de aprendizagem.

A tabela 3 demonstra que pouco mais da metade dos alunos (51,1%) acham que existem *games* que podem promover algum ‘aprendizado para a vida’. Azevedo, Pires e Silva, (2007) pesquisaram diversos trabalhos sobre JEs na Educação e identificaram que uma das categorias de análise foi a ‘preparação para a vida’.

Para os autores, a categoria trata dos JEs como forma de preparação para a vida dos indivíduos, seja como forma de treinamento profissional, treinamento de ambiente de tecnologias, e de qualidades pertinentes ao modo de pensar e de se produzir no mundo

contemporâneo. Essa característica dos JEs torna-se deveras importante, uma vez que os *games* são um instrumento lúdico e motivador para uma forma de aprendizagem muito significativa na formação humana.

Ramos (2008, p. 09) considera que a escola precisa problematizar entre crianças e jovens o uso das ferramentas virtuais, de forma a reforçar a diferença entre o mundo virtual e o real, contribuindo para que os JES possam se consolidar como um espaço de aprendizagem, ficção e fantasia. Vemos que o campo é amplo e há uma perspectiva positiva de se educar a partir destas ferramentas eletrônicas disponibilizadas nos JEs.

Tabela 4 – Principais JEs e valores atribuídos pelos alunos com sentido e significado de aprendizado para a vida

GAMES	VALORES	F
<i>The Sims</i>	Administrar; gerenciar casa, cuidar de filhos; organização; Concluir objetivos; Estudar; Ter bom relacionamento com as pessoas; Controlar o dinheiro; Ensina a crescer na vida; ser independente; Trabalhar; Ajuda a falar inglês; Família deve ser unida; Vida profissional; Construir uma família.	30
<i>GTA</i>	Matar, roubar; conviver na rua; Ver com quem anda; Não fazer coisas erradas c/ o carro da polícia; Não fazer coisas erradas para não ser preso; Tomar café; Roubar e ganhar dinheiro; Não roubar, se for bandido pode matar; Simula a vida real; Ser traficante; Ensina a estudar e não roubar e assaltar; Matar com moderação; Não confiar em ninguém; Não desistir nunca / Saber lidar com a vida.	28
<i>FIFA / PES (jogos de futebol)</i>	Organização; criatividade; aprende a jogar futebol; Trabalhar em equipe, ser amigo e companheiro; Aprende a jogar Futebol; Não gastar dinheiro sem pensar.	12
<i>Minecraft</i>	Saber engenharia; Ser estratégico; Pensar para jogar; Pensar no que fazer; Saber o que está fazendo; Ser organizado; Agir de forma organizada.	10

A tabela 4 apresenta os principais *games* e valores atribuídos pelos alunos na resposta aos questionários. Ao todo foram citados 71 JEs divididos num total de 223 frequências de valores. A soma de frequência dos *games* com maior atribuição de valores (f=80) corresponde a 36% do total de frequências (f=223).

*The Sims* (f=30) é um jogo de simulação baseado em situações reais da vida e do cotidiano. O objetivo real do jogo é organizar o tempo de seus *Sims* para ajudá-los a alcançar seus objetivos de avanços pessoais. No questionário os alunos disseram que *The Sims* tem um sentido de gerenciamento da família, de pessoas, do orçamento, da vida profissional.

Para Gee (2009), quando os alunos jogam *games* há uma sensação real de gerência e controle, o que dá um sentido de propriedade em relação ao que estão fazendo. Em sentido similar aos valores atribuídos ao *game The Sims*, podemos citar os PCNs da Educação Física (1998, p. 90), pelo qual é sugerido aos professores que desenvolvam os conteúdos de ensino de forma a levar os alunos a serem capazes de elaborar atividades corporais, discutir e modificar regras de forma a demonstrar capacidade de análise, gerenciamento, organização e autonomia nas suas tomadas de ações.

Já Hildebrandt-Stramann (2009) fala do ensino da Educação Física baseada nas *concepções de ensino aberta*, em que são propostas situações e tarefas na aula para que os alunos tenham oportunidades de ter maiores chances de gerenciar e tomar decisões na aula.

*GTA* (f=28) é um game de ação e aventura no qual o jogador faz o papel de um criminoso que rouba carros e outros veículos de transporte, faz uso de armas, assalta e mata pessoas, tem embate com policiais e outros criminosos, e tenta ao longo do jogo cumprir diferentes missões para se qualificar e subir na hierarquia do submundo do crime. Os alunos declararam valores que julgamos negativos como “matar, roubar”.

Uma das categorias identificadas no estudo de Azevedo, Pires e Silva (2007) foram os *‘aspectos negativos promovidos pelos jogos eletrônicos’*. Segundo esses autores, um dos aspectos negativos é o estímulo e a dessensibilização à violência. Os autores entendem ainda que algumas dessas percepções podem ser pré-conceitos, na medida em que ainda não existem estudos que apontem respostas claras quanto a esse fenômeno. Os alunos também declararam valores que julgamos como positivos como “não fazer coisas erradas para não ser preso”. Esses valores parecem indicar que os alunos tem uma percepção baseada na ideia de *‘aprender com o mau exemplo, não sendo igual a ele’*.

Como nos dizem Azevedo, Pires e Silva (2009, p. 98), os JEs podem desenvolver diversas habilidades, conceitos e conhecimentos em seus jogadores. Como proposta educativa na escola, seus conteúdos devem ser discutidos por meio da mediação dos professores, tanto para seu uso nesta, como para uma educação ao lazer dos que o jogam, debatendo-os criticamente com seus estereótipos de gênero, sua violência explícita executada pelos jogadores, e seus interesses comerciais neles vinculados.

No contexto do ensino-aprendizagem da Educação Física, podemos relacionar o *game GTA* com a prática do jogo orientada pelo tema transversal ética presente nos PCNs da Educação Física (1998, p. 34), em que é ressaltada a possibilidade de se construir formas operacionais de praticar e refletir sobre valores, não se limitando na prática das atividades e do discurso verbal por si só, mas organizando situações concretas.

Outra contribuição metodológica e operacional é o desenvolvimento do conteúdo *fair play*, que segundo Binder (2000) constitui-se no desenvolvimento de experiências práticas dos temas: respeito às regras; respeito aos árbitros e suas decisões; respeito ao adversário; dar a todos uma chance igual para participar; manter seu autocontrole em todo momento. No mesmo contexto, citamos Parry (1994, p. 211), que diz que o *fair play* deve ser considerado como além de respeitar as regras em si como uma atitude normativa, mas como uma virtude de aderência às regras.

*FIFA* e *PES (Pro Evolution Soccer)* são *games* de futebol (f=12). Os alunos percebem nesses *games* um senso de planejamento, organização e criatividade, uma vez que é possível configurar as táticas do jogo, formas de treinamento, estádios, condições do tempo, entre outros. Durante grande parte do tempo os alunos se autoavaliam, avaliam seus passes, seus chutes, organizam e reorganizam suas estratégias de saída de bola e chegada ao gol adversário, se adéquam ao uso do controle e a jogabilidade, além disso, podem treinar diferentes habilidades e situações simplificadas de jogo.

De acordo com Mattar (2010) são as experiências de aprender com o erro, se autoavaliar e receber ajuda do companheiro, que caracterizam a prática divertida e significativa dos JEs.

No ensino-aprendizagem da Educação Física é possível treinar diferentes habilidades e situações, por meio de formas simplificadas de jogo utilizando-se o Conceito Recreativo de Jogo, uma vez que o método facilita a participação e o sucesso dos iniciantes na

aprendizagem do jogo. (DIETRICH, DÜRRWACHTER, SCHALLER, 1984).

Outra percepção dos alunos nos *games* de futebol é que trabalhar em equipe, ser amigo e companheiro tem sentido no jogo. Mosston (2002) propõe nas aulas de Educação Física utilizar o estilo recíproco para que um aluno possa auxiliar outro pela observação e correção de gestos motores. Essa forma de interação também pode ser utilizada na prática do *FIFA* e do *PES*.

*Minecraft* (f=10) é um *game* de estratégia baseado na construção de mundo usando blocos (cubos). Os blocos constituem os componentes de que o mundo é feito (terra, madeira, pedra, água, fogo, minerais, etc.). O jogador deve minerar esses componentes para que sejam removidos e recolocados em outros lugares para criar novas construções. É um *game* que lembra o antigo jogo de Lego. Além da mecânica de mineração e coleta de recursos para construção, há no jogo mistura de sobrevivência e exploração. Durante o dia e a noite você pode deparar com desafios como esqueletos, aranhas, lobos, zumbis, entre outros, que terão que ser transpostos. Os alunos atribuem ao jogo a ideia de engenharia, de jogar estrategicamente, de criar e recriar, de se organizar, de solucionar problemas. De acordo com o inventário de blocos que o jogador tiver armazenado durante a mineração, terá opções para construir de forma lógica. Por exemplo, se você precisar de fogo para iluminar sua casa à noite você precisará colher carvão ou madeira suficiente para abastecer os pontos de luz da casa. Você também pode precisar construir uma casa com teto solar para que a luz do sol ilumine a sua casa para te proteger dos perigos do dia.

Gee (2009, p. 172) diz que “os bons jogos oferecem aos jogadores um conjunto de problemas desafiadores e então os deixam resolver esses problemas até que tenham virtualmente rotinizado ou automatizado suas soluções”.

No ensino-aprendizagem da Educação Física, Hildebrandt-Stramann (2009) diz existir um significado pedagógico do aprender diante de problemas. Quem procede diante de problemas deve agir racionalmente, deve questionar as soluções encontradas, deve ser capaz de improvisar, de pensar e agir produtivamente e de forma colaborativa com os outros, experimentando a liderança, o agir em consenso, em cooperação e respeito mútuo.

*Minecraft* exige o tempo inteiro que o jogador racionalize suas ações para buscar a sua sobrevivência no jogo. Para isto é estimulado o tempo todo a agir diante de situações-problemas.

### Considerações finais

Os resultados demonstraram que os alunos participantes da pesquisa estão imersos no contexto da cibercultura, uma vez que têm contato com as TICs. Os JEs fazem parte do cotidiano desses alunos e podem ser considerados importantes na vida escolar dos mesmos.

A análise das respostas dos alunos indicou a síntese dos seguintes valores associados à prática dos JEs: organização, gerenciamento e tomada de decisões; honestidade, paz e respeito; trabalho em equipe e cooperação; pensamento estratégico, criatividade e solução de problemas. Foi possível relacionar a promoção desses valores com algumas práticas, estratégias e estilos de ensino da Educação Física no contexto da abordagem da Cultura corporal.

Parece que a prática dos JEs constitui-se em percepções valorativas e que podem ser discutidas e mediadas produtivamente pelos professores em sala de aula. Nesse sentido, sugere-se que os professores possam trazer para as aulas a cultura dos JEs, promovendo

discussões e reflexões sobre os valores, sentidos e significados que os alunos obtêm nos jogos eletrônicos e associá-los ao sentido estético das práticas da educação física, com o intuito de reforçar valores importantes na formação moral dos alunos tais como gestão e tomada de decisões, criatividade, espírito de grupo e compartilhamento de informações.

Assim, parece ser possível que as percepções identificadas na prática dos JEs possam reforçar e serem reforçados pela prática da Educação Física, representando um estímulo na aprendizagem e na formação de valores com sentido e significado para a vida de crianças e jovens na fase escolar.

Cabe considerar que enquanto a sociedade avança tecnologicamente por meio dos *new gadgets*, linguagens e formas de comunicação, a Educação não pode ficar presa no modelo de escolas do início do século passado, usualmente ainda encontrado no sistema público brasileiro. O tempo requer mudanças estruturais e atitudes inclusivas de linguagem digitais por parte de docentes no sentido de comunicar, ensinar e, sobretudo, aprender. O restabelecimento de valores por meio das novas formas de comunicação requer um novo posicionamento do professor, principalmente do educador físico que precisa melhorar a sua linguagem de persuasão aos educandos.

Sugere-se também que outros estudos que relacionem a prática de JEs com a prática da Educação Física possam ser feitos considerando as modalidades esportivas especificamente. Por exemplo, comparar valores percebidos em *games* de futebol com valores percebidos na prática do futebol nas aulas de educação física.

## **PROFILE AND PERCEPTION ABOUT THE USE OF ELECTRONIC GAMES FOR ELEMENTARY STUDENTS: RELATIONS WITH PHYSICAL EDUCATION**

### **Abstract**

In the present times of Information and Communication Technologies it is possible that the school might be a suitable place for the enlightened and creative appropriation of Electronic Games. The objective of this research was to identify the profile of the use of Information and Communication Technologies for elementary school students and the relation between the values perceived by these students in the practice of Electronic Games with the values developed in the Physical Education classes. A questionnaire validated by two physical education teachers with doctorate and two specialists in Informatics area was applied to 348 students. The results showed the insertion of Information and Communication Technologies use in the culture of the students, and the values perceived by these students in the practice of Electronic Games were related with the values of sport developed in the practice of Physical Education. The results seem to suggest a possibility of developing sport values integrating the practice of physical education with Electronic Games that are part of these students' culture.

**Keywords:** New technologies for teaching; Electronic games; Physical education; Values; Human development.

## **PERFIL Y PERCEPCIÓN DEL USO DE JUEGOS ELECTRÓNICOS POR ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA: RELACIONES CON LA EDUCACIÓN FÍSICA**

### **Resumen**

En los tiempos actuales de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) es posible que la escuela pueda ser un lugar adecuado para la apropiación esclarecida y creativa de Juegos Electrónicos.

El objetivo de esta investigación fue identificar el perfil de la utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación por los estudiantes de la escuela primaria y la relación entre los valores percibidos por estos estudiantes en la práctica de Juegos Electrónicos con los valores desarrollados en las clases de Educación Física. Un cuestionario validado por dos doctores profesores de Educación Física y dos especialistas en el área de Informática se aplicó a 348 estudiantes. Los resultados mostraron que la inserción del uso TICs en de las en la cultura de los alumnos, y los valores percibidos por estos alumnos en la práctica de Juegos Electrónicos se aproximaron con los valores del deporte desarrollada en la práctica de la Educación Física. Los resultados parecen sugerir la posibilidad de desarrollar los valores deportivos que integran la práctica de la Educación Física con la cultura de los Juegos Electrónicos de estos estudiantes.

**Palabras clave:** Nuevas tecnologías para la enseñanza. Juegos electrónicos. Educación Física. Valores. Desarrollo humano.

## Referências

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

BARACHO, A. O.; GRIPP, F. J.; DE LIMA, M. R. Os exergames e a Educação Física Escolar na cultura digital. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Florianópolis, v. 34, n. 1, jan./mar. 2012. p. 111-126.

BARROS, M.; MATARUNA, L. **Mobile learning in PE lessons**. Workshop Sport for Peace Day. Coventry: 6 April Int Day.

BINDER, D. (Org.). **Be a Champion in Life!** A Book of Activities for Young People. Foundation of Olympic and Sport Education (FOSE), Athens, Greece, 2000.

BRANDÃO C. R. (Org.). **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1987.

BRASIL, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física de 5ª a 8ª séries**. Brasília: MEC, 1998.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais**. São Paulo: Cortez, 2009.

COSTA, A. Q. e BETTI, M. Mídia e Jogos: do virtual para uma experiência corporal educativa. **Revista Brasileira de Ciências no Esporte**, Campinas, v. 27, n. 2, jan. 2006. p. 165-178.

DACOSTA *et al.* **Manual Valores do Esporte SESI: Fundamentos**. SESI: Departamento Nacional – Brasília: SESI/DN, 2007.

DIETRICH, K.; DÜRRWÄCHTER, G.; SCHALLER, H. **Os grandes Jogos: metodologia e prática**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1984.

FERES NETO, A. Estaríamos caminhando para uma implosão do espaço-tempo e para a desrealização? Algumas implicações das teorias de Jean Baudrillard e Paul Virilio sobre o virtual para a educação/educação física. **EF Deportes Revista Digital**. Buenos Aires, n.64, 2003.

FERES NETO, A. Videogame e educação física/ciências do esporte: uma abordagem à luz das teorias do virtual. **EF Deportes Revista Digital**. Buenos Aires, n.88, 2005.

FERES NETO, A. Videogame e educação física/ciências do esporte: uma abordagem à luz das teorias do virtual. Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte, 14, Anais... Recife: **CBCE, 2007. (CD-ROM)**

FROMME, J. Computer Games as a part of Children's Culture. **The International Journal of Computer Game Research**. v.3, 1. ed., maio 2003.

GAMA, D. R. N. Ciberatletas, cibercultura e jogos digitais: considerações epistemológicas. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. Campinas, v. 26, n. 2, 2005.

GEE, J. P. Bons videogames e boa aprendizagem. **Revista Perspectiva**, Florianópolis, v.27, n.1, 167-178, jan./jul. 2009.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo : Atlas, 2008.

HILDEBRANDT-STRAMANN, R. **Educação Física aberta à experiência: uma concepção didática em discussão**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2009.

ITU World Telecommunication/ICT Indicators Database. Key ICT indicators for developed and developing countries and the world. **The World Telecommunication/ICT Indicators Database on CD-ROM**. Genebra: ITU, 2014.

KENSKI, V. M. O impacto da mídia e das novas tecnologias de comunicação na Educação Física. **Revista Motriz**, v. 1, n. 2, dez. 1995. p. 129-133..

LANNINGHAM-FOSTER, L. et al. Activity-promoting video games and increased energy expenditure. **Journal of Pediatrics**, Saint Louis, v. 154 n. 6, jun. 2009, p. 819-823.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

MADDDISON *et al.* (2007). Energy Expend Playing Video Console Games: An Opportunity to Increase Children's Physical Activity? **Pediatric Exercise Science**, 2007, 19, pp. 334-343.

MARTINS, D. M.; COUTO JUNIOR, D. R. Jovens jogadores de videogames e produção de sentidos: contribuições para se pensar práticas educativas alteritárias. Anped, 30, Anais... Caxambu: Anped, 2007. Disponível em: < <http://www.anped.org.br/reunioes/30ra/index.htm>>. Acesso em: 10 nov. 2008.

MATTAR, João. **Games em educação: como os nativos digitais aprendem**. São Paulo:

Pearson Prentice Hall, 2010.

MOITA, F. M. G. S. C. **Game on: jogos eletrônicos na escola e na vida da geração @**. Campinas: Alínea, 2007.

MOITA, F. M. G. S. C., COSTA, A. T. e LUCIANO, A. P. Games e problemáticas relacionadas com a água: relato de uma aplicação. **Anais do IX Seminário de Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação**. Salvador: Universidade do Estado da Bahia, 2013.

MOSSTON M.; Ashworth, S. **Teaching Physical Education**. 5. ed. Benjamin Cummings, 2002

PARRY, J. The moral and cultural dimensions of Olympism and their educational application. **International Olympic Academy**: Olympia, 1994.

RAMOS, D. K. A escola frente ao fenômeno dos jogos eletrônicos: aspectos morais e éticos. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v.6, n.1, jul., 2008.

SESI – DEPARTAMENTO REGIONAL DE SANTA CATARINA. Jogo Eletrônico “Ilha dos Nativos”: Caderno Técnico de Orientação para o instrutor. Santa Catarina: SESI/DR, 2012. Disponível em: <<http://gameatletadofuturo.sesisc.org.br/>>.

SHARPLES, Mike; TAYLOR, Josie; VAVOULA, Giasemi. **A Theory of Learning for the Mobile Age**: Learning through conversation and exploration across contexts, 2009. Disponível em: <<http://oro.open.ac.uk/31419/>>. Acesso em: 30 set. 2013.

SILVA, A. C. R. E MOITA, F. M. Os games no contexto de currículo e aprendizagens colaborativas on-line. III Congresso Luso-Brasileiro sobre questões Curriculares. Braga, Portugal, 09 a 11 de fevereiro de 2006. Disponível em:<<http://www.filomenamoita.pro.br/pdf/osgames.pdf>>.

SILVA, A. M. P. da. Processos de ensino-aprendizagem na era digital. Universidade Aberta: Portugal, 2006. Disponível em: <<http://www.bou.ubi.pt/paz/silva.adelina-processos-ensino-aprendizagem.pdf>>. Acesso em: 02 maio 2013.

TAROUÇO, L.; ROLAND, L.; FABRE, M.; KONRATH, M. Jogos Educacionais. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v.2, n.1, março 2004.

Recebido em: 30/06/2015  
Revisado em: 26/08/2015  
Aprovado em: 22/09/2015

Endereço para correspondência:

[marcioturini@terra.com.br](mailto:marcioturini@terra.com.br)

Marcio Turini Constantino

Associação Brasileira de Ensino Universitário, Faculdade de Educação Física.

Av. Itaiara, 301  
Centro  
26113-400 - Belford Roxo, RJ - Brasil