

## OS JOGOS ELETRÔNICOS NA FORMAÇÃO DE FUTUROS EMPREENDEDORES

Célio Rosa Peres\*

Luciana de Araújo Mendes Silva\*\*

### RESUMO

Os jogos eletrônicos se tornaram tema das mais variadas discussões pela maneira que invadiram os espaços da sociedade moderna. Este estudo teve como objetivo despertar nos leitores novas ações em relação aos jogos quanto as suas possibilidades, viabilidade e relevância para o mundo dos negócios. O trabalho consistiu em uma revisão da literatura e apontou que é evidenciado que é possível aos jovens migrar do lúdico do videogame e utilização dessa tecnologia para a educação e os negócios e, mais especificamente, contribuir para a formação de futuros empreendedores. O estudo mostrou que os jogos assumiram papéis diferentes ao longo da história e atualmente se destacam na vida dos jovens sendo mais atrativos para esses do que os livros. A literatura pesquisada evidenciou que o uso desenfreado dos games pode ocasionar consequências negativas aos jovens. Ao mesmo tempo, autores mencionaram que os jogos eletrônicos selecionados com equilíbrio e critério podem ser ferramentas imprescindíveis para a cognição dos jovens e para formar atores para o mundo dos negócios.

**Palavras-chave:** Jogos Eletrônicos. Aprendizagem. Negócios.

### ABSTRACT

The electronic games have become theme of the most varied discussions because the way that they invaded all the spaces of modern society. This study wants to present, discuss and analyze the importance of electronic games, to make easier the new learning, and the videogame as an adjuvant of knowledge, to form future actors for the business world. The paper consisted of a literature review and it was evidenced that it's possible for young people, migrate from the playful of the videogame using this technology for education and business and more specifically contribute to the training of future entrepreneurs. The study showed that games have taken on different roles throughout history and currently stand out in the lives of young people being more attractive to them than books. The researched literature

---

\*Graduado em Educação Física pela Uniube Uberaba. Especialista em Natação pela PUC/MG. Especialista em Gestão Empresarial com Ênfase em R.H pela Faculdade Cidade de Coromandel. celiorosaperes@yahoo.com.br.

\*\* Doutora em Promoção de Saúde pela Universidade de Franca (UNIFRAN) e Mestre em Promoção de Saúde pela mesma instituição Especialista em Didática e Metodologia do Ensino Superior pela Faculdade Cidade de Coromandel (FCC), Especialista em Histologia Humana pelas Faculdades Integradas de Patrocínio (FIP) e graduada em Biologia pela mesma instituição. Professora em Cursos de Graduação e Pós-graduação da Faculdade Patos de Minas e da FCC. laraujo32016@gmail.com.

has shown that the unrestrained use of games can have negative consequences for young people. At the same time, authors have mentioned that electronic games selected with balance and discretion can be essential tools for the cognition of young people and for forming actors for the business world.

**Keywords:** Electronics games. Learning. Business.

## 1 INTRODUÇÃO

A indústria do videogame se consolidou, gera milhões e novos modelos são fabricados com uma rapidez espantosa, obrigando as gerações dos games a se adaptarem constantemente.

Vive-se num mundo globalizado, conectado, onde as pessoas buscam conhecimento, onde os avanços da ciência são compartilhados numa velocidade incrível e abrangência sem fronteiras. A disseminação de ideias, pesquisas, ensaios científicos através da web são sentidos por todas as crianças deste planeta, e não há como se manter indiferente; são dadas às pessoas a possibilidade de múltiplas escolhas. Essa grande quantidade de habilidades cognitivas e os jovens conectados ao mercado global colocaram os pais e educadores contra a 'parede', não há como freá-los, entretanto, é preciso orientá-los para uma aprendizagem eficaz e significativa.

Num futuro próximo os games irão ditar normas como o universo cuidará de seus negócios, da saúde e da educação (SCALIONE, 2014). Existem diversos estudos científicos sobre essa temática. Dentre eles, Pereira (2012) desenvolveu uma pesquisa intitulada *Proposta de um jogo social como agente de inovação e educação empreendedora*. Este trabalho baseia-se na seguinte premissa: como aproveitar o potencial dos jogos sociais para promover a educação empreendedora? A proposta é buscar um jogo que agregue valores como gameificação, empreendedorismo e jogos sociais objetivando incentivar o desenvolvimento do perfil empreendedor dos jogadores. O autor concluiu que ao se fazer com que o jogador encontre situações do cotidiano e treine reações, duas alternativas sinalizam em seu caminho: atividades recíprocas com usuários da web e manifestações significativas para o universo dos negócios como gestor.

Matsui et al. (2007), em um trabalho intitulado, *A geração Videogame e o futuro do mundo dos negócios* apresentaram uma visão sobre o crescimento da indústria do Videogame e a preocupação dos pais sobre o apelo à violência contido nesses jogos. Destacam ainda que os jogos não são algo passageiro e que o correto seria canalizar essas novas ferramentas de uma forma inusitada e útil para os negócios. Relatam, também, que a formação dos jovens através dos games proporcionarão às novas empresas, grande poder econômico. Os autores concluíram que a geração dos games sempre desafiará as gerações antigas, o que torna o terreno propício para a evolução. Concluíram também que o acesso às novas variações tecnológicas trará grandes ensinamentos para suas carreiras futuras.

Além dessas duas obras mencionadas existem outros trabalhos que apresentam essa mesma problemática, mas não em quantidade e qualidade suficientes para esclarecer todos os desafios e possibilidades que se relacionam aos games e o empreendedorismo.

Diante das considerações anteriores o tema do presente artigo assume relevância científica e social. Científica porque é ainda pouco explorado pelos pesquisadores, ou seja, existe uma lacuna de conhecimentos metódica e cientificamente produzidos a respeito do assunto. Socialmente porque tenta responder uma série de indagações urgentes levantadas pelos pais. Nesse sentido, o presente trabalho torna-se justificável, pois vem ao encontro a uma expectativa da sociedade em geral de verificar as possibilidades de usar produtivamente os games, que estão fazendo parte intensamente da vida dos adolescentes, como ferramentas produtivas para formar futuros empreendedores.

Para tentar responder essas questões optou-se pela elaboração de um trabalho onde foi usada a revisão da literatura. Nesse estudo foram utilizados livros, revistas, artigos científicos, monografia e dissertações publicadas no período de 2000 a 2014.

A partir destas indagações, o artigo pretende despertar nos leitores novas ações em relação aos jogos quanto as suas possibilidades, viabilidade e relevância para o mundo dos negócios.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Entendendo jogo e seu percurso histórico

Desde a mais remota civilização o homem convive com jogos, encontrando neles divertimento, comunicação e também uma forma de superação individual e coletiva. De geração para geração eles vêm se modificando e transformando num legado de magia que encanta pessoas pelo mundo todo.

Segundo Huizinga (2007) na obra 'Homo ludens' o ser humano nasce e desde a mais tenra idade, brinca. O autor afirma que os jogos expressam em seu bojo as brincadeiras sob a tutela das regras e como um elemento próprio da cultura. Por sua vez Vigostki (1984) caracteriza o jogo como ferramenta imprescindível na edificação da aprendizagem.

Considerando os aspectos históricos dos jogos, Moura (2009) destaca que os jogos evoluem do simples brincar, do mundo do faz de conta, em escala para os jogos eletrônicos. De acordo com Viana (2004), os games proliferam por todo o mundo como um fenômeno de massa, tornando-se instrumento de lazer e entretenimento.

Tal afirmação é confirmada por Abreu (2003), que em sua pesquisa realizada no ano de 2003 intitulada *Videogame um bem ou um mal?*, Concluiu que os games faziam parte da vida de 92% dos adolescentes americanos.

Grunspun (2001) enfatiza que nos anos 80, os games eclodiram como mania na sociedade brasileira, sendo que sua adesão ocorreu de forma muito rápida e se tornou quase impossível encontrar alguém que não teve contato ou não usou essa tecnologia.

Diante do exposto percebe-se que os jogos eletrônicos apresentam um percurso histórico considerável e tendem a cada vez mais preencher o tempo dos adolescentes muito mais do que diversas outras atividades a eles propostas.

## 2.2 Os Conflitos do Game e Livro

A presença em grande escala e inevitável dos jogos eletrônicos no mundo dos adolescentes muitas vezes os impede de utilizarem com expressividade os livros.

Segundo Johnson (2005), os videogames remetem os adolescentes a um cenário real e, em várias dimensões, repleto de matizes e trilhas sonoras, ao passo que os livros são apenas relatos muitas vezes considerados cansativos e cheios de textos e palavras. De acordo com esse autor, no livro, diferente do game, o leitor se refugia em um canto para abstrair-se. Já no game, as relações sociais são aguçadas, não existe isolamento e há interatividade constante. O autor menciona ainda que os livros atacam parte isolada do cérebro, nos games uma multiplicidade de córtices cerebrais sensoriais é envolvida. De submisso e a mercê, sem inteiração do pouco envolvimento do livro, nos jogos eletrônicos os jovens são protagonistas, acompanham, constroem e tornam-se líder.

Por essas diferenças que existem entre os referidos jogos e os livros pode-se perceber a sedução dos primeiros em detrimento dos últimos.

Johnson (2005) expõe em seu estudo o porquê do encantamento dos jovens pelos jogos. O autor explica que para a neurociência, o processo da cocaína no cérebro é análogo ao processamento que se dá à luz dos jogos eletrônicos, eles envolvem circuitos de recompensa natural. A forma que o cérebro busca recompensa e transmite prazer é explicado da seguinte forma pelos neurocientistas: os opíodes são drogas naturais do corpo e transmitem prazer e euforia.

O sistema de recompensa usa o neurotransmissor dopamina que conecta em receptores cerebrais em um local do cérebro intitulado núcleo accumbens (estrutura cerebral ligada a sensação do prazer). O sistema de recompensa “fisga” esses adolescentes jogadores, às vezes de forma mais eficiente que algumas propostas educacionais ou pedagógicas conseguem fazer, pois tais propostas não chamam a atenção de forma satisfatória em relação a recompensa natural/prazer. Ainda de acordo com o autor mencionado anteriormente, a obediência de vislumbrar a próxima etapa, a compulsão, a motivação de explorar o inimaginável, faz com que pesquisadores opinem que os games controlam hipnoticamente seus usuários. O mundo real pode lhes prover de recompensas, tais como: relações sociais, amor,

dinheiro, chocolate, porque acabam respeitando as proporções exatamente como agem no cérebro estes incríveis jogos (JOHNSON, 2005).

O poder de decidir dos games tem como paradigma inúmeros benefícios intelectuais pioneiros na arte futura da moderna sociedade. Fica evidente nas colocações do autor ora utilizado que os games são um forte sedutor para o adolescente e promove o prazer dos usuários, porém existem discussões acerca de seus verdadeiros prejuízos e benefícios.

#### **2.4 As contradições, colocam o Videogame entre o bem e o mal**

Quando se fala do bem ou do mal dos videogames, as opiniões se divergem. Alguns pesquisadores relatam que o uso desenfreado dos games pode levar os jovens a adquirir enfermidades, tais como:

- Epilepsia: A literatura médica relata que crises epiléticas podem ser desencadeadas pelo uso do videogame (CHUANG et al., 2004 apud ALVES; CARVALHO, 2011).
- Síndromes musculoesqueléticas: estudos demonstram que o uso repetitivo dos games está associado à presença de dor musculo esqueléticas (MORAES et al., 2006 apud ALVES; CARVALHO, 2011).
- Distúrbios do sono: Estudos evidenciam que o uso do videogame poucas horas antes de dormir podem encurtar as horas dormidas (HIGUCHI et al., 1992 apud ALVES; CARVALHO, 2011).
- Doenças Mentais: Pesquisa demonstrou caso de esquizofrenia em adolescente após usar videogame, num período de 02 anos (FORYTH; HARLAND; EDWARD, 2001 apud ALVES; CARVALHO, 2011).

Somando a isso, Uhlman e Swanson (2004 apud ALVES; CARVALHO, 2011), relataram em seus estudos que jogos violentos podem levar jovens à violência e graus de agressividade. Pesquisas também relatam hostilidade em casa e na escola, a partir da prática desses jogos, além de piora no desempenho escolar e maior envolvimento em lutas físicas.

Leão (2005) destaca, porém, que a utilização dos videogames merece equilíbrio e uso sem exageros.

Vale enfatizar, entretanto, que apesar dos prejuízos ora apresentados e outros apresentados pela literatura, cabe aos pais e educadores ter bom senso na seleção de bons games, para que agreguem valores e ensinamentos aos jovens, pois apesar da interface negativa os jogos têm a capacidade de desenvolver diversas habilidades.

## **2.5 Os Videogames e as Habilidades Cognitivas**

Segundo Souza e Zakabi, (2006), no videogame o usuário é obrigado a tomar decisões, por isso aprende a avaliar todas as informações e consegue definir estratégias num curto espaço de tempo. E o que traz benefícios não são tanto as decisões tomadas em segundos, mas todo um processo de reunir e analisar as informações. Quem ganha é o próprio jogador que desenvolve as habilidades cognitivas ao exercitar as estruturas cerebrais responsáveis pelas escolhas.

Afirmam os mesmos pesquisadores que o exercício da complexidade dos jogos é responsável pelo aumento progressivo do Q.I. médio das populações. Testes que medem o quociente de inteligência foram revistos para tornar as questões mais complexas e no sistema de medição manter o nível médio em 100 pontos. Bons resultados em décadas passadas, hoje alcançariam níveis baixos de pontuação. Testes de Q.I crescem em média 04 pontos a cada 10 anos. No Brasil, eles aumentaram 20 pontos desde a década de 70.

Estima-se que uma boa política de saúde, juntamente com bons padrões de alimentação são importantes, mas o avanço da tecnologia e os estímulos dos jogos eletrônicos vêm tornando os jovens mais inteligentes, diz Fuentes (2006), apud Souza e Zakabi (2006).

Gee (2004) Phd em Linguística, destaca que as habilidades advindas do jogo são similares ao procedimento do método científico, o que ele chama de ciclo de sondagem divididos em 04 partes: sondagem, hipótese, nova sondagem, novo pensamento. Isso acontece na seguinte escala:

- a) O usuário sonda o mundo virtual.

- b) Reflete e visualiza uma hipótese, que pode significar (objeto, artefato, texto, ação).
- c) Novamente sonda, baseando na hipótese anterior, memorizada, buscando saber seus possíveis efeitos.
- d) Trabalha esse efeito como feedback, aceita ou repensa a hipótese alinhavada anteriormente. Este processo, segundo ele, ajudaria significativamente os jovens diante dos prováveis desafios acadêmicos.

A partir do mencionado pelos autores citados anteriormente o videogame estimula decisões e a inteligência e ainda desenvolve habilidades de forma semelhante ao método científico, contribuindo para que os jovens superem suas dificuldades no meio acadêmico.

## 2.6 As inquietações e desentendimentos das gerações do videogame

Segundo Santos et al. (2011) o mundo viaja numa rapidez espantosa frente aos diversos cenários da economia e a palavra de ordem é qualificar. Essa qualificação relacionada ao uso da internet está presente de formas diferentes em quatro gerações que navegam dentro das organizações empresariais, cada uma tendo dentro de si seu jeito de ser e de atuar, como pode-se observar no quadro a seguir:

**Figura 1-** Utilização da internet por diferentes gerações

Gerações Particularidades	Baby Boomer	Geração "X"	Geração "Y"	Geração "Z"
<b>Origem (nascidos entre)</b>	1946 a 1964	1960 a 1970	1970 a 1990	1995 até os dias de hoje
<b>Características</b>	Apego a regras.	Geração contestadora.	Faz diversas tarefas ao mesmo tempo.	Comportamento antissocial
<b>Na empresa</b>	Emprego fixo e estável	Resistência à inovação	Quebra de paradigmas do mercado.	Dificuldade de trabalhar em equipe.
<b>Valores</b>	Luta contra injustiças, menos egoísta.	Cinismo e desilusão	Necessidade constante de reconhecimento	Escassez de respeito e tolerância
<b>O que acontecia no mundo</b>	Término da II Guerra Mundial.	Queda do muro de Berlim	Liberdade política e prosperidade econômica.	Era da internet.

Fonte: Adaptado de Santos et al., 2011



O quadro apresenta que os quatro grupos estão submetidos a diferentes visões do mundo profissional. Analisando as quatro gerações, percebem-se diferentes perfis, interesses e valores éticos, mas uma coisa é imprescindível para o sucesso: o paradigma voltado primeiramente para a gestão de pessoas, para depois a meta nos resultados da organização. A convivência harmoniosa e o equilíbrio de forças, interesses profissionais de todas as gerações são fundamentais para a consolidação de um bom clima organizacional que na atualidade pode se desenvolver por influência do uso da internet e, mais especificamente, de jogos eletrônicos que podem influenciar na formação de empreendedores.

Segundo autores mencionados anteriormente, muitos são os benefícios relacionados ao desenvolvimento cognitivo pelo uso de jogos eletrônicos, porém faz-se importante considerar que muitas são as inquietações e desentendimentos nas diferentes gerações em relação ao uso da internet e mais especificamente dos jogos.

## **2.7 As possibilidades do Game para o mundo dos negócios e a formação de empreendedores**

De acordo com Kashiwakura (2008), o universo do videogame dá aos seus praticantes a oportunidade do acesso ao conhecimento para que possam superar barreiras e desafios a eles destinados, junto a isso acabam desenvolvendo habilidades cognitivas como já mencionado anteriormente nesse trabalho.

Novos games são produzidos dando aos usuários conexão com outras áreas, conforme descreve Nesteriuk (2004) ao dizer que a integração destas mídias tem despertado diversas áreas, tais como: Semiótica, Psicologia, Filosofia, Antropologia, Ciências da Computação, Engenharia elétrica, as Comunicações, Design, Marketing, a Crítica literária, a História, a Educação, as Ciências cognitivas, todas integradas às características dos games.

Ainda sob o pensamento de Nesteriuk (2004) pode-se destacar a utilização do videogame na medicina mencionando o estudo do Dr. James Rosser, Centro Médico de Beth Israel em Nova York, com a utilização do game *Monkey Ball* para

procedimentos Laparoscópicos e as tendências de mais habilidades e eficiência nesses procedimentos.

Os diferentes postos de trabalho estão exigindo profissionais cada vez mais capacitados, dentro da realidade que os videogames oferecem. Na área específica das empresas, Kashiwakura (2008) sugere alguns exemplos de games que podem ser adotados no universo de capacitação para futuros empresários:

1. Relações Internacionais: Game Diplomacy (pc)-produção: Paradox interactive (2005), objetivo: convencer outros países a apoiar seus ataques para assumir posto na ONU.
2. Administração Futebolística: Game World Soccer Manager (2008)-produção: Sports interactive, objetivo: ganhar títulos, e chegar à final do mundial de interclubes.
3. Capacitação profissional: Administração pública: Game Zoo Tycoon 2 (pc) produção: Microsoft em 2004, objetivo: administrar zoológico.

Além desses acredita-se existirem muitos outros jogos que podem ser utilizados de forma positiva nas organizações de forma empreendedora. De acordo com Scalione (2014) o mercado descobriu que através da gameficação é possível usar a estrutura do jogo em ambiente que não só consiste em jogar, transferindo-o para a tecnologia, a educação e os negócios.

Entende-se por essas colocações que, dentro desta visão, os jogos farão futuramente parte do cotidiano das pessoas de uma forma geral, e os jovens nativos neste ambiente terão nele ferramentas para seu sucesso profissional no mundo dos negócios, podendo tornar-se futuros empreendedores.

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Debruçados a esse estudo pode-se perceber que existem diferentes pontos de vista em relação à utilização dos videogames. De um lado a pesquisa científica que tem pressa pelo bom, pelo novo domínio semiótico. Em contramão da ciência, estão os pais e sociedade, em geral assustados, temerosos e resistentes ao crescimento desse novo fenômeno chamado videogame, principalmente pelos jogos violentos contidos nele.

Os estudos apontaram que, apesar dos prejuízos apresentados, cabe aos pais e educadores a seleção de bons games, para que agreguem valores e ensinamentos aos jovens, pois podem favorecer a capacidade de desenvolver diversas habilidades.

Pode-se verificar que é possível adotar estratégias significativas que venham ao encontro a toda essa atração que vem causando os jogos, usando o lado lúdico para estimular o empreendedorismo, consolidando numa pedagogia inovadora e de crescimento pessoal, onde o jovem possa buscar oportunidades para a educação e a gestão.

Em virtude desses fatos, fundamentando nas referências e conceitos apresentados neste estudo, leva-se a concluir que os jogos eletrônicos selecionados com equilíbrio e critério podem ser ferramentas imprescindíveis para a cognição dos jovens e para formar atores para o mundo dos negócios.

O tema é atual, palpitante, excêntrico, não se esgota devido à sua importância acadêmica. Por isso, é preciso provocar novas discussões e debates na comunidade científica, pois uma dificuldade encontrada para a construção desta pesquisa foi a escassa bibliografia disponível.

## REFERÊNCIAS

ABREU, A. **Videogame**: um bem ou mal? - Um breve panorama da influência dos jogos eletrônicos na cultura individual e coletiva. São Paulo, 2003. Disponível em: <[http://www.andredeabreu.com.br/docs/videogames\\_bem\\_ou\\_mal.pdf](http://www.andredeabreu.com.br/docs/videogames_bem_ou_mal.pdf)>. Acesso em: 20 abr. 2016.

ALVES, L.; CARVALHO, A. M. C. Videogame: é do bem ou do mal? Como orientar pais. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 16, n. 2, p. 251-258, abr./jun. 2011.

GRUNSPUN, H. Games violentos não fazem mal?. **Revista Superinteressante**, São Paulo, ano 15, n. 162, p. 98, mar. 2001.

GUE, J. P. Bons videogames e boa aprendizagem. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 27, n. 1, p. 167-178, jan./jun. 2009.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens**: o jogo como elemento da cultura. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.

JOHNSON, S. **Surpreendente!**: a televisão e o videogame nos tornam mais inteligentes. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

**Revista Agroveterinária, Negócios e Tecnologias**, Coromandel, v. 1, n. 1, p. 106-117, ago./dez. 2016

KASHIWAKURA, E. Y. **Jogando e aprendendo**: um paralelo entre videogame e habilidades cognitivas. 2008. 103f. Dissertação (Mestrado em Mídias digitais) Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2008.

LEÃO, L. (org.). **O chip e o caleidoscópio**: reflexões sobre as novas mídias. São Paulo: SENAC, 2005.

MATSUI, E. K.; COLOMBO, M. **A geração videogame e o futuro no mundo dos negócios**. *Revista Científica Eletrônica de Psicologia*, São Paulo, ano V, n. 8, maio, 2007.

MOURA, J. S. **Jogos Eletrônicos e Mediação Docente**. In: VIII BRAZILIAN SYMPOSIUM ON GAMES AND DIGITAL ENTERTAINMENT, 8 a 10 out., 2009, Rio de Janeiro, 2009. p. 445.

SOUZA, O.; ZAKABI, R. Imersos na tecnologia- e mais espertos, **Revista Veja**, São Paulo, ano 39, n. 1, p.66-75, jan. 2006.

SCALIONE, S. Gamificação: a integração dos games as atividades diárias fará com que todos sejam jogadores. **Estado de Minas**, Belo Horizonte, 12 de maio 2014.

PEREIRA, Rodrigo Mendes de Carvalho. **Proposta de um jogo social como agente de inovação e educação empreendedora**. 2011. 69 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia da Computação) – Universidade de Pernambuco, Recife, 2011.

VIANA, Diane Almeida. **Figurações da corporeidade**: por uma concepção psicanalítica de corpo pelas bordas da pulso. 2004. 105 f. Dissertação (Mestrado em Teoria Psicanalítica) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.