

# Jogos de Computador e seu efeito em crianças e adolescentes

Os jogos são ferramentas educacionais que permitem desenvolver novas habilidades, ou eles impedem o desenvolvimento de habilidades necessárias? Ou nem uma coisa nem outra?

Danilo Peruzzi  
Henry Heberle  
Humberto Yagi  
Raul Negreiros

# Jogos podem envolver

- **Lazer**

- Diversão;
- Entretenimento;
- Recreação.

- **Saúde**

- Visão (ajuda na cura de "olho preguiçoso"; atenção em eventos que ocorrem ao mesmo tempo);
- Cérebro (coordenação visual, tátil e auditiva; memória);
- Equilíbrio (Parkinson: diminuir o declínio das funções corporais);
- Boa forma (Academias também já utilizam *videogames* );
- Coordenação Motora (Visão<->Tato, medicos<->cirurgias)

- **Educação** - abordagem desta apresentação



# Jogos e Educação

## Jogos com fins

- Educativos;
- De lazer;
  - podendo ser utilizados como ferramentas educacionais;

# Ferramentas de educação

- Jogos são ótimas ferramentas de aprendizado.
  - Animações são mais atrativas do que textos;
- Por que não ensinar usando somente jogos?  
Livros são insubstituíveis na transmissão de conhecimento.  
Jogos proporcionam um **outro tipo de aprendizado.**

Exemplo: LiveMocha - <http://www.livemocha.com/>

# Forma de analisar

Steve Johnson acredita que as pessoas resistem em identificar as vantagens dos videogames porque **usam ferramenta de análise inadequada**. Historicamente, os jogos sofreram essa síndrome, principalmente porque têm sido comparados com as convenções mais antigas da leitura.

Quem está fora vê apenas um jovem atacando rápida e violentamente os controles do computador, "uma fúria de cliques e tiros".

Imagina-se que o jogador ganhe apenas um pouco de destreza manual e coordenação motora, pensando que o viciado se deixará influenciar pelo tema do jogo.

# Benefícios

- Não é somente o conteúdo do jogo que atrai usuário, mas o sistema de recompensa
- Como isso o tornará mais inteligente?

O jogador é forçado a tomar decisões e para isso precisa sistematizar e avaliar todas as informações disponíveis. Ele necessita definir estratégias para alcançar seus objetivos, de longo ou de curto prazo.

# Aprender com o desafio dos *games*

- Como os desafios dos jogos contribuem para o aprendizado?
  - Avaliar informações
  - Priorizar
  - Tomar decisões
  - Leitura
  - Aprendizado de outras línguas (inglês)

*"Nas últimas décadas, houve uma aceleração em todos os processos do desenvolvimento da criança graças às diversões mais desafiadoras"*

( Luiz Celso Pereira Vilanova, chefe do setor de neurologia infantil da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp))

# Benefícios

Estudos mostram que o *vídeo game* ativa e exercita mais áreas do cérebro que outras atividades de lazer.

Aperfeiçoa a memória, pois trabalham para decorar manobras, truques, senhas, etc.

Não seria melhor obter o mesmo resultado com o estudo da matemática?

É equivalente. O importante é exercitar o cérebro como se fosse um músculo, para deixá-lo mais "forte".

*"Mal comparando, é como aprender álgebra. A maioria dos alunos não usará álgebra na vida, mas se beneficiará do fortalecimento do músculo mental resultante do aprendizado."*



# Benefícios

Jogadores **não** estão absorvendo **conselho moral, lições de vida ou retratos psicológicos valiosos**. O conteúdo é indiferente. "Não é o que você está pensando quando está jogando, é o modo como você está pensando que importa.

Para Johnson, a grande vantagem dos videogames é que ele obriga o jogador a tomar decisões. "Os romances podem ativar nossa imaginação, mas os jogos forçam você a decidir, a escolher, a priorizar. Todos os benefícios intelectuais do jogo resultam dessa virtude fundamental, porque aprender como pensar, em última análise, tem a ver com aprender a tomar a decisão certa: pesar a evidência, analisar situações, consultar suas metas de longo prazo e, então, decidir."

# Jogos e negócios

**"Hoje, as grandes empresas usam como instrumento de seleção os testes e as dinâmicas de grupo que valorizam o raciocínio lógico, a iniciativa e o pragmatismo, qualidades que os videogames ajudam a desenvolver"**, diz o psicólogo Haim Grunspun, da PUC de São Paulo, autor de um estudo sobre a influência dos games que envolveu 100 criança. [1]

O sociólogo americano John Beck, autor do livro *Como a Geração Videogame Está Mudando o Mundo dos Negócios para Sempre*, analisou a carreira de 2.500 jovens executivos americanos e concluiu que: **os que jogaram intensamente jogos na infância e adolescência eram mais ágeis ao definir objetivos e encontrar soluções para as dificuldades do dia-a-dia no escritório.**

# Jogos impróprios?

- Difícil quantificar efeitos de jogos nas crianças e adolescentes;
- "Diante de cenas de violência, é mais comum as crianças sentirem medo de ser vítimas do que se identificarem com o agressor", diz a pesquisadora Gilka Girardello, da Universidade Federal de Santa Catarina.[1]
- *Grand Theft Auto* : jogador ganha pontos se fizer personagem chutar uma prostituta até a morte depois de manter relações sexuais com ela.
- Jogos ou **conteúdo** apresentado influenciam as pessoas?
  - **conteúdo** independe de tipo de sistema de apresentação

# Jogos impróprios?



Prostituta saindo do carro e *levando tiro* após o ato sexual.  
<http://www.youtube.com/watch?v=6De5D1eWhKI> (09:10)

# Jogos impróprios?



Garotas *levando tiro* após show em *strip club* .  
<http://www.youtube.com/watch?v=6De5D1eWhKI>

# Social

Mas, os jogos eletrônicos não estão deixando as crianças menos sociáveis, visto que elas passam mais tempo em casa jogando do que se divertindo nas ruas?

O isolamento é facilitado pela educação que o indivíduo recebe ou personalidade da pessoa.

# Exemplo de jogo como ferramenta educativa

Foi feito um projeto envolvendo alunos do primeiro ano do ensino médio de uma escola de Santa Catarina utilizando o jogo Sim City 4 para abordar aspectos das disciplinas de português, matemática e geografia

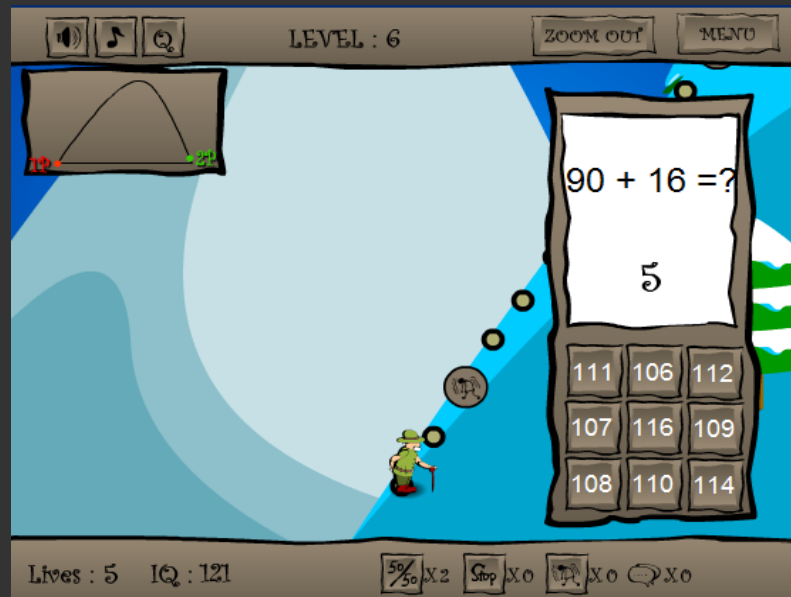


imagem do jogo Sim City 4

# Exemplos de jogos



[www.jogos360.com.br/travessia.html](http://www.jogos360.com.br/travessia.html)



[www.freeworldgroup.com/games6/gameindex/math-mountain.htm](http://www.freeworldgroup.com/games6/gameindex/math-mountain.htm)



<http://remigames.com/game/3d-logic-2/en>



# Sugestões

Site de jogos para exercitar o cérebro:

<http://www.lumosity.com/>

Vídeo de uma entrevista de rádio

<http://www.youtube.com/watch?v=ZefhN3rtsto>

Vídeo de um programa de televisão

<http://www.youtube.com/watch?v=1JMOfEyX0XA>

Vídeo da Campus Party 2009: games e saúde

[http://www.youtube.com/watch?v=tQwoliSKe\\_Q](http://www.youtube.com/watch?v=tQwoliSKe_Q)

# Referências

1. "Imersos na tecnologia – e mais espertos"

[http://veja.abril.com.br/110106/p\\_066.html](http://veja.abril.com.br/110106/p_066.html)

acesso em 17/04/2010

2. "5 provas científicas de que vídeo games fazem bem à saúde"

<http://hypescience.com/23609-video-games-fazem-bem-a-saude-de-acordo-com-pesquisas/>

acesso em 17/04/2010

3. "PCs e games atraem jovens leitores para os livros"

<http://tecnologia.terra.com.br/interna/0,,OI3249556-EI4801,00-PCs+e+games+atraem+jovens+leitores+para+os+livros.html>

acesso em 17/04/2010

4. "Jogos eletrônicos na educação: uma pesquisa aplicada do uso do Sim City4 no ensino médio"

<http://www.br-ie.org/pub/index.php/wie/article/viewFile/897/883>

acesso em 17/04/2010

# Referências

5. "Jogos eletrônicos e Educação: Novas formas de aprender"

[http://www.gamecultura.com.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=438&Itemid=9](http://www.gamecultura.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=438&Itemid=9)

acesso em 17/04/2010

6. "Seja inteligente: jogue videogame"

[http://www2.uol.com.br/entrelivros/noticias/seja\\_inteligente\\_jogue\\_videogame\\_imprimir.html](http://www2.uol.com.br/entrelivros/noticias/seja_inteligente_jogue_videogame_imprimir.html)

acesso em 17/04/2010

7. "5 perguntas para Steven Johnson"

[http://veja.abril.com.br/especiais/tecnologia\\_2007/p\\_086.html](http://veja.abril.com.br/especiais/tecnologia_2007/p_086.html)

acesso em 17/04/2010

8. "Cura e entretém"

<http://veja.abril.com.br/130110/cura-entretem-p-098.shtml>

acesso em 17/04/2010