

Softwares educacionais e educativos como ferramentas de aprendizagem unindo educação e diversão

Resumo

Este artigo tem como objetivo mostrar as diferenças entre softwares educacionais e educativos, mostra como eles têm tendências para ser grandes aliados da educação e qual a melhor forma para se avaliar esses tipos de software, buscando a melhor forma de utilizar alguns tipos de software sempre em conjunto com a educação e buscando a interação de aluno, professor e software.

Palavras-chave: Educação, softwares, professor.

Introdução

Com o avanço das novas tecnologias estão surgindo e com isso surgem também novos desafios, um dos principais é desenvolver uma técnica capaz de melhorar o aprendizado, mas de uma maneira diferente da forma que conhecemos hoje, com isso diversas técnicas estão surgindo para tentar melhorar essa aprendizagem, muitas delas têm muito potencial, mas outras precisam ser revisadas, nisso surgem diversos softwares chamados de educacionais, mas que muitas vezes não são nada educacionais, e acabam mais atrapalhando do que ajudando, e muitos softwares que não parecem ser educacionais acabam incentivando mais a aprendizagem do que os que já são desenvolvidos para esse propósito os chamados “softwares educativos”, pois esses softwares são na sua maioria cansativos e enjoativos e não conseguem manter a atenção do usuário por muito tempo, com isso surgem diversas perguntas qualquer software pode ser educacional? Qual o software ideal para se utilizar na educação? Existe diferença entre software educacional e educativo?.

Neste artigo tento responder a essas perguntas mostrando que muitos softwares têm muito potencial para estimular o aprendizado sem perder o foco da diversão, como podemos fazer uma união de aprendizado e diversão de uma maneira não cansativa, tornando assim a aprendizagem muito mais prazerosa, lembrando que nenhum software garante a aprendizagem, pois a aprendizagem irá depender do interesse de cada usuário, mas se conseguir atingir uma maioria já pode ser considerado um software proveitoso para a aprendizagem e educação.

Este artigo tenta mostrar como a aprendizagem pode ser adquirida de maneira simples trazendo não só aplicativos, mas algumas ferramentas sendo elas digitais ou não que servem de grande auxílio para a educação.

2 Software Educacional ou Educativo

2.1 O que é software educacional?

Não existe uma definição para que um software seja considerado educacional, “O principal problema em relação à questão do software educacional é que ninguém parece ser capaz de defini-lo com precisão e clareza” (Chavez, 2005),

Muitos podem achar que se um determinado software tem ligações com determinado assunto escolar ele já é considerado educacional, isso é verdade, mas será que isso torna os outros softwares não educacionais? Um software que estimule e leve o usuário ao aprendizado de algo pode ser educacional por mais que ele não tenha sido desenvolvido para este fim, isso dependerá de como o usuário utiliza esse software, um grande exemplo disso é o YouTube, que é usado por diversas pessoas como um tutorial de aprendizagem dos mais variados assuntos e é também hoje uma das maiores redes sociais do mundo, com isso vemos que o software mesmo sem fins educacionais no seu desenvolvimento é um grande aliado na educação.

Com isso ainda não temos uma definição para software educacional, mas temos a noção que todo software pode ter potencial para ser educacional.

2.2 O que é Software Educativo?

Um software educativo pode ser definido como um software que é desenvolvido com propósitos educacionais, para introduzir tecnologia e aprendizado na vida do usuário “O uso do software educativo tem como objetivo introduzir o computador na vida das crianças, se tornando uma maneira diferente, agradável e adequada ao desenvolvimento de cada uma delas” (Mendonça,2007).

Os softwares educativos têm o objetivo de ensinar e tentar entreter o usuário ao conteúdo e ao software, mas o usuário não precisa ser necessariamente uma criança, por isso existem alguns tipos de softwares educativos: são eles tutorias, exercícios e prática, simulador e jogos educativos, que apesar de terem características diferentes todos buscam o mesmo objetivo “Os diversos tipos de softwares usados na educação podem ser classificados em algumas categorias, de acordo com seus objetivos pedagógicos” (VIEIRA, p. 5).

Um grande problema que temos com os softwares educativos é que eles não são nada didáticos, e muitas vezes são desenvolvidos por alguém que não sabe muito sobre o assunto que aquele software tentará ensinar e isso é um grande problema pois esses softwares deveriam ser desenvolvidos com ajuda de algum professor do assunto, esse é um dos motivos pelo qual esses não são muito didáticos e assim fica mais fácil para o usuário utilizar outra ferramenta até mesmo não digital para compreender tal assunto que na teoria era para facilitar seu entendimento através do aplicativo.

2.3 As TIC na Educação.

As tecnologias da informação e comunicação (TIC) são grandes aliadas da educação, não só por meio de um aplicativo mas também a partir da leitura de um livro ou assistindo uma reportagem sobre determinado assunto. “Tecnologia da informação e comunicação (TIC) pode ser definida como um conjunto de recursos tecnológicos, utilizados de forma integrada, com um objetivo

comum”(PACIEVITCH).

As TIC sempre foram utilizadas em conjunto com a educação e podemos dizer que essa união seria a primeira ideia de software educacional, vemos desde cedo alunos e professores utilizando ferramentas como os editores de texto e planilhas eletrônicas para criar fórmulas e ajudar no entendimento da matemática e até mesmo programação de computadores por exemplo, aprendemos que jornais e revistas são grandes aliados nas pesquisas mesmo que não sejam eletrônicos, assim como as TIC temos as TDE (Tecnologias Digitais Educacionais), que classifico como um tipo de recurso digital educacional ou educativo que se junta com a educação para tornar o aprendizado mais prático sem sair do seu principal foco “A utilização da tecnologia representa um desafio e uma oportunidade no campo da educação”(ELUZA,2009), essas duas ferramentas são grandes aliadas da educação, mas é sempre bom lembrar que nem todos irão conseguir obter aprendizado utilizando-as, pois cada um tem sua maneira de aprender.

3 Educando e Divertindo

3.1 Educação e Diversão

Há um tempo atrás educação e diversão eram duas coisas que jamais poderiam se juntar,”As crianças de hoje têm sido atraídas cada vez mais cedo pelas tecnologias, muito antes do que em anos anteriores”(FRAZIER, 2007). mas hoje em dia isso está muito diferente, e as duas têm potencial para serem grandes aliadas, podemos perceber isso através de diversos softwares e ferramentas que ajudam muito o usuário a adquirir uma determinada aprendizagem.

Para começar a entender essa união já vimos que um software para ser educacional não precisa ser educativo, vemos isso no dia a dia pois podemos aprender muitos assuntos com vários aplicativos basta utilizá-los da maneira correta.

Uma das grandes ferramentas de aprendizado que muitas vezes é passada

despercebidas são as redes sociais, nelas é possível criar grupos de estudos e compartilhar entre os demais membros textos, vídeos e imagens, sobre o assunto estudado assim podemos ou não obter aprendizagem através de troca de informações e sem sair de casa através de celular ou computador, através do WhatsApp e Facebook.

Outra ferramenta que já foi citada no texto é o “YouTube” cuja maneira de aprender é parecida com a citada acima pois podemos pesquisar e postar vídeos sobre determinados assuntos, e além de uma forma rápida de pesquisa ainda podemos escolher o vídeo que mais lhe chamar a atenção, sempre observando que essas duas, quando utilizadas por crianças, devem ter a supervisão de um adulto.

O Excel e as linguagens de programação são algumas ferramentas excelentes para compreender e exercitar a matemática e aumentar o raciocínio, pois nessas ferramentas, desenvolvemos códigos e fórmulas muito usadas na matemática para desenvolver programas e assim podemos exercitar mais o aprendizado da disciplina.

Nessa parte do texto vimos como algumas ferramentas que pareciam servir apenas para a diversão e outras que não pareciam ser nada educativas também servem para serem usadas na educação.

3.2 Os jogos digitais na educação.

Outro grande aliado da educação são os jogos digitais, mas não os jogos digitais educativos, mas jogos não desenvolvidos para a educação que servem como uma grande forma de aprendizado.

Quando preparados para o contexto educacional, os jogos digitais podem receber diferentes nomenclaturas. As mais comuns são jogos educacionais ou educativos, jogos de aprendizagem ou jogos sérios (serious games), sendo que alguns tipos de simuladores também podem ser considerados jogos educacionais (SAVI; ULBRICHT, 2008).

Os jogos digitais educativos são um grande exemplo de softwares educativos, que são enjoativos e cansativos, pois esse em sua maioria, apesar de terem

bons gráficos e jogabilidade são considerados muito chatos por focar muito na educação e pouco na diversão, pois esses jogos têm o objetivo de aprender na diversão, mas isso não acontece pois na maioria desses jogos não apresentam aumento de dificuldade na jogabilidade e sim nas perguntas e respostas que são feitas nos jogos, um grande exemplo disso é o jogo “Mario Is Missing” um jogo que tem o objetivo de ensinar história e geografia visitando várias cidades do mundo, mas o jogo fica chato cada vez que o jogador avança de nível pois as fases são muito parecidas e no jogo a única maneira de o jogador perder e se sair da fase sem responder todas as perguntas, esse jogo é um exemplo de como a maioria dos jogos educativos são considerados chatos.

Qualquer jogo pode auxiliar e estimular a aprendizagem temos exemplos como “Resident Evil” e “Carmen Sandiego” que estimulam o raciocínio lógico mas sem perder o foco da diversão, jogos de guerras e de época também ajudam no aprendizado pois contam um pouco da história de determinado local por meio do avanço do jogo, outra maneira de aprender é através de jogos sem tradução pois assim força o jogador a pesquisar as falas dos personagens e sim se pode aprender um pouco sobre outra língua, recordo-me de aprender os nomes de alguns países em inglês através do jogo “International Superstar Soccer “ a localização de alguns países através do “street fighter” pois no jogo mostra no mapa a localização do país do seu adversário.

Nessa parte do texto vemos como jogos digitais são aliados da educação mas será que todo software educativo é ruim?

4 Avaliando Softwares educacionais e educativos

4.1 Nem todo software educativo é ruim.

Todo software educativo é ruim? Não, a sua maioria, sim, mas existem muitos softwares educativos que são grandes ferramentas de aprendizagem,

As principais características que distinguem um software educativo são o seu desenvolvimento fundamentado em uma teoria de aprendizagem

e a capacidade em que um aluno tem de construir, de forma autônoma, o conhecimento sobre um determinado assunto (JUCÁ, 2006).

Esses foram bem trabalhados e planejados e assim conseguem atingir o real objetivo de um software educativo.

O que acontece é que muitas pessoas têm uma visão errada de quando um software educativo pensa que por um aparelho ter programas educativos ele já se torna educativo ou por não saberem utilizá-lo, já acham que o software não presta, isso depende muito de cada pessoa mas não classifica o software como educativo ou não, o que irá definir isso é se o software serve como ferramenta de aprendizagem ou não.

Os softwares educativos podem ser muito bons para ensinar e se divertir um bom exemplo disso é o programa “GeoGebra” que mostra como funcionam os gráficos matemáticos de maneira colorida e divertida e sem deixar o usuário cansado do programa, existem também muitos jogos educativos bons um exemplo é o jogo do Linux “TuxMatch” um jogo que deixa o jogador aprender matemática destruindo as contas através do resultado correto, esse jogo estimula o aprendizado e diverte ao mesmo tempo.

4.2 É difícil avaliar um software educacional?

Existem diversos critérios na hora de se avaliar um software educacional, e avaliação final irá depender muito do avaliador, pois um software pode ser considerado ruim para um determinado assunto, pode ser ótimo para outro “Encontra-se hoje uma grande variedade de softwares educacionais disponíveis, mas nem todos alcançam seu principal objetivo, a construção do conhecimento” (GOUVÊA, p. 7).

Ao se avaliar um software educacional devemos primeiro saber para que vamos usar o software, para depois avaliar se o software atende às demandas previstas, pois um software educacional que serve para matemática pode servir também para português, pois quem decide isso é o usuário, depende da maneira como o

software é manipulado, ele pode servir para explicar diversos assuntos mesmo que não aparente, pois o modo que o software é usado só depende da exploração do usuário.

Uma avaliação de software educacional não determina se o software é bom ou ruim, pois como já vimos no parágrafo anterior isso irá depender do usuário e o motivo pelo qual ele utilizará determinado software, então podemos entender que não existe software educacional bom ou ruim, o que temos são softwares que podem servir ou não para determinados assuntos.

Avaliar um software educacional não é simplesmente dar uma nota, mas sim avaliar se o software tem potencial para ser educacional, mas sempre lembrando que cada avaliador pode usar o software de uma maneira.

5 Podemos criar um Design instrucional para aplicar um software educacional ou educativo

O design instrucional tem potencial para ser um grande aliado na união de educação e tecnologia, pois se trata de um esquema envolvendo a pedagogia e tecnologia para criar o melhor método para melhorar a aprendizagem do aluno.

O design instrucional corresponde à “ação intencional e sistemática de ensino, que envolve o planejamento, o desenvolvimento e a utilização de métodos, técnicas, atividades, materiais, eventos e produtos educacionais em situações didáticas específicas, a fim de facilitar a aprendizagem humana (FILATRO).

Existem diversos tipos de design instrucional, neles podemos usar para criar cursos em EAD, oficinas ou minicursos todos esses sempre na combinação educação e tecnologia, podemos também criar um design instrucional para criar um esquema, que combina um software educacional ou educativo da melhor forma com determinado assunto.

Para se criar um design instrucional para aplicação de um software na educação, primeiro devemos analisar os softwares e os assuntos, e se é possível unir os dois para melhorar a aprendizagem, verificando também o tempo de aprendizagem, depois de verificar o tempo de aprendizagem e se é possível a união, devemos desenvolver o design criando os métodos que serão utilizados na aplicação do software, e antes de aplicar o design sempre verificar as etapas para fazer os determinados ajustes antes de chegar a versão final do design.

É possível criar um design instrucional para aplicar um software educacional ou educativo, mas para isso precisamos seguir todos os passos da criação e aplicação de design instrucional, e para saber se a aplicação deu certo devemos fazer uma avaliação final para concluir se os resultados foram satisfatórios e se os objetivos foram atingidos para assim concluir o design e concluir a aplicação do software.

Conclusão

Nesse artigo vimos técnicas e tecnologias capazes de estimular o aprendizado através da diversão, vimos também a diferença entre software educacional e educativo.

Explica a importância de saber manipular as TICs corretamente para servir como auxílio para a educação, então compreendemos que os softwares têm potencial para ser grandes aliados à educação, porém isso dependerá da maneira que é explorado e do interesse do usuário.

No artigo podemos perceber que a melhor maneira de se utilizar um software educacional ou educativo é usando a criatividade, pois não existe software bom ou ruim isso dependerá de como explorar o software, devemos sempre buscar interação entre aluno e professor para que assim possam, buscar a melhor forma de ensinar e aprender, de maneira simples e dinâmica.

REFERÊNCIAS:

Avaliação de Software Educacional, Disponível em <<https://drive.google.com/file/d/0B27RnCiyr2FNT1pudEpvMIZEY1E/view>>

Acesso em 15/06/2017.

Avaliação de Software Educativo: Reflexões para Análise Criteriosa, Disponível em <<https://drive.google.com/file/d/0B27RnCiyr2FNLUNrU1VrM1VRVGc/view>> Acesso em 15/06/2017.

Como Fazer um Texto Dissertativo Argumentativo, Disponível em <<http://comofazerumaboaredacao.com/texto-dissertativo-argumentativo/>>

Acesso em 20/04/2017.

ELUZA, Marta TECNOLOGIA DIGITAL E A EDUCAÇÃO. Uberlândia (2009).

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Terra, 1996. (Coleção Leitura).

FRAZIER, Anita. Analista do NPD Group: Eletrônico atrai criança cada vez mais cedo...São Paulo:G1,2007.

FILATRO, Andrea DESIGN INSTRUCIONAL CONTEXTUALIZADO.

FIALHO, Neusa Nogueira OS JOGOS PEDAGÓGICOS COMO FERRAMENTAS DE ENSINO – FACINTER.

GOUVÊA, Mariana AVALIAÇÃO DE SOFTWARE EDUCACIONAL: UMA OPORTUNIDADE DE REFLEXÃO DA EDUCAÇÃO NA SOCIEDADE DO CONHECIMENTO. Uberaba :IFMT (2015).

JUCÁ, Sandro A relevância dos softwares educativos na educação profissional. Centro Federal de Educação Tecnológica do Ceará (CEFET-CE), Fortaleza, Ceará, Brasil (2006).

MACEDO, L. Aprender com jogos e situações-problema. Porto Alegre: Artes Médicas, (2000).

O que é TIC, Disponível em < <http://totlab.com.br/noticias/o-que-e-tic-tecnologias-da-informacao-e-comunicacao/>> Acesso em 20/04/2017.

O que é Software Educacional?. Disponível em <<http://www.inf.pucrs.br/~lleite/psicoped/sweduc.pdf>> Acesso 24/04/2017.

O que significa ADDIE?. Disponível em
<<http://www.designinstrucional.com.br/o-que-significa-addie/C>> Acesso em
19/06/2017.

PACIEVITCH, Thaís TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.
SALES, Eduardo Souto A MUNDANIDADE DA TÉCNICA E DA TECNOLOGIA.

SAVI, ULBRICHT, Rafael, Vania JOGOS DIGITAIS EDUCACIONAIS:
BENEFÍCIOS E DESAFIOS(2008).

Software Educativos.Disponível em <<http://sweducativo.blogspot.com.br/>>
Acesso 08/06/2017.

TOLEDO, Bruno O USO DE SOFTWARES COMO FERRAMENTA DE
ENSINO-APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO DO ENSINO MÉDIO/TÉCNICO
NO INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS. Minas Gerais: Instituto
Federal de Minas Gerais, (2015).