



27 PREPARANDO FUTURAS PEDAGOGAS PARA UTILIZAR O SOFTWARE GCMPRIS COMO FERRAMENTA EDUCACIONAL

Walteno Martins Parreira Júnior
PPGED - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Brasil
FEIT - Universidade do Estado de Minas Gerais, Ituiutaba, Brasil
Faculdade Pitágoras de Uberlândia, Uberlândia, Brasil
waltenomartins@yahoo.com

Resumo

Este artigo tem a intenção de apresentar os dados parciais de uma pesquisa em desenvolvimento com o objetivo de desenvolver aplicações de programas e jogos educacionais nas escolas públicas da região. Especificamente neste trabalho será apresentado o software GCompris, que é uma suíte de jogos educativos para crianças com idade entre dois e dez anos. Relata a oferta de um curso de extensão desenvolvido para um grupo de discentes do curso de Pedagogia de uma instituição superior de ensino de Ituiutaba e a avaliação dos cursistas com relação ao *software* e sua aplicação pedagógica.

Palavras-chave: TICs; software educacional; GCompris.

1. Introdução

Este trabalho pretende apresentar os resultados parciais de uma pesquisa que tem como objetivo buscar oportunidades de utilização de *softwares* educacionais em escolas públicas. Neste caso, será apresentada as ações relativas ao aproveitamento do software Gcompris como uma ferramenta educacional.

Nos dias atuais não se pode negar a expansão e a presença das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no cotidiano escolar e também a utilização de jogos educacionais como forma de estimular o estudante em suas atividades escolares.



Os *softwares* educacionais são recursos adotados por muitos docentes para a transmissão de conceitos e também para estimular a formação do aprendiz dos seus discentes. Aprender através da utilização de jogos educacionais possibilita ao estudante o desenvolvimento de habilidades e conhecimento que talvez com uma aula dita normal não aprenderia por não se interessar. Logo, a forma lúdica, prazerosa e estimulante do *software* educacional pode estimular o aluno a praticar e estudar o conteúdo apresentado.

A tecnologia criada para entretenimento pode ser utilizada para construção. [...] Para melhor aproveitar a evolução do pensamento e da ciência, o profissional da educação deve atualizar-se e buscar alternativas para tornar os encontros com os alunos em uma seara de prazeres (MOREIRA & CRUZ, 20--, p.4).

Nesta pesquisa, foi elaborado e desenvolvido um curso prático de instalação e utilização do *software* Gcompris e ofertado para um grupo de formandas do curso de Pedagogia da Fundação Educacional de Ituiutaba, que é uma unidade associada a Universidade do Estado de Minas Gerais, com o objetivo de apresentar o *software* e fazer uma reflexão de sua possível utilização em sala de aula como uma ferramenta auxiliar na educação das crianças.

Nos últimos tempos a utilização da informática na educação vem obtendo espaço na sala de aula através do uso de *softwares* educativos e também de outros *softwares* de uso geral. Esse espaço se deve primeiramente a possível formação de am-

bientes de ensino / aprendizagem que sejam adequados às particularidades de cada aluno, acrescentado aos benefícios que os jogos trazem como: concentração, motivação, entusiasmo, entre outros.

2. Desenvolvimento

A utilização de jogos como uma forma de estimular o estudante a participar de suas atividades escolares é um recurso adotado por muitos docentes. Pois os jogos fazem parte do cotidiano da criança e é uma forma agradável de brincar e de socialização. Assim, usá-lo na escola de forma planejada é uma ferramenta auxiliar que pode apresentar bons resultados.

O jogo é uma atividade lúdica que permite ao professor ter uma visão dos interesses do aluno pelo conteúdo desenvolvido em sala de aula e também é uma possibilidade de detectar as dificuldades apresentadas. Com relação ao aluno, estimula a participação, permitindo a efetivação de conteúdos estudados e permitindo um melhor desempenho nos conteúdos relacionados.

Considera-se o jogo como uma estratégia didática, e facilitadora da aprendizagem. As situações são planejadas e orientadas pelo professor, visando estimular o aprendizado, isto é, a de proporcionar à criança a construção de algum tipo de conhecimento, alguma relação ou o desenvolvimento de alguma habilidade (PARREIRA JÚNIOR & FRANCO NETO, 2009, p.16).

Aprender através de jogos pode possibilitar às crianças o desen-



volvimento novas habilidades e conhecimentos. Os jogos podem contribuir com uma forma de aprendizado de forma mais prazerosa e estimulante. Aprender brincando é mais valioso para a criança, pois brincar faz parte de seu mundo e contribui para o seu desenvolvimento social e cognitivo.

Parreira Júnior e Franco Neto (2009, p.4-5) chamam a atenção para a utilização de jogos na educação, quando escrevem que os jogos necessitam atender aos requisitos didáticos e pedagógicos determinados para a ação pedagógica em questão e não serem utilizados somente como diversão. E sim, aliar a diversão aos requisitos necessários a educação através da utilização dos jogos.

Segundo Moita (p.5), os jogos são um meio utilizado para construir e transformar informações e conhecimentos, e permite ao jogador o acesso à rede de informações e também são instrumentos para o desenvolvimento de interações entre jogadores e permite a contextualização do conhecimento.

Existem algumas características que distinguem um *software* educativo dos demais: a) definição e a existência de uma fundamentação pedagógica; b) finalidade didática, onde leva o aluno/ usuário para o conhecimento; c) interação entre aluno/ usuário e programa, com a intervenção do professor; d) fácil utilização, pois não exigem que o aluno tenha conhecimento computacional anterior; e) modernização quanto ao estado da arte.

Segundo Parreira Júnior (2008, p.2), há um conjunto de aspectos que merecem destaque tanto da área pedagógica quanto da

área técnica. Os aspectos pedagógicos podem ser descritos como: a) favorecer a capacidade de elaboração e criação de conhecimento a partir do modelo ação-reflexão-ação.; b) possibilitar o registro e a consulta às ações desenvolvidas; c) desafiar o jogador com atividades que, permite o levantamento de hipótese, a interação, a reflexão, a troca e a construção do seu conhecimento ao longo do jogo; e) ampliar a capacitação: mental, científica, cultural e de agilidade; f) desafiar o jogador à reflexão, possibilitando-o de buscar, construir, avaliar e valorizar suas conquistas; g) possibilitar a buscar múltiplos caminhos para solução dos problemas; h) favorecer a utilização interdisciplinar; i) estimular a procura de novas informações em diferentes fontes de pesquisa; j) integrar o compromisso com a ética quando da solução de problemas; k) apresentar atividades variadas, contemplando os diversos níveis de complexidade.

Para observar todos estes aspectos e desenvolver a pesquisa foi selecionado um software e desenvolvido um curso de aplicação. Foi utilizada a versão 12.05 em inglês do *software* GCompris, desenvolvida para execução no sistema operacional Linux, podendo ser executado em Ambiente gráfico Gnome, Ambiente gráfico KDE, Ambiente gráfico X11 (SUPERDOWNLOADS, 2011). Existe também uma versão gratuita para o Windows, porém possui um número limitado de atividades, mas é possível adquirir a versão completa para o Windows através do pagamento de uma taxa e assim obter um código de ativação (GCOMPRIS, 2012).



Também foi utilizado, um instrumento de análise apresentado por Parreira Júnior (2008) e que permite a avaliar tanto da parte pedagógica quanto da parte técnica do *software*.

[...] apresenta-se um conjunto de regras para a análise e avaliação de um software com objetivos pedagógicos, mas observe que este não é o único caminho, [...], este é um roteiro que pode ser adaptado às necessidades do avaliador ou usuário. [...] Para que um recurso digital seja utilizado com eficácia na sala de aula, o professor deve realizar uma análise criteriosa sobre este (PARREIRA JÚNIOR, 2008, p.1).

O *software* GCompris é uma suíte de aplicações educacionais que compreende um pacote de atividades para crianças com idade entre 2 e 10 anos. É um conjunto de jogos digitais, que possibilita as crianças, através de brincadeiras, que favorecem o desenvolvimento de habilidades como coordenação, destreza, rapidez, força e concentração. (Gcompris, 2012). Está dividido em oito categorias conforme o Quadro 1 e o tipo de atividades desenvolvidas na categoria que estão disponíveis para uso.

Categorias		Atividades
1	Descoberta do computador	Teclado, mouse.
2	Descoberta	Cores, sons, memória.

3	Experiência	Controle do canal, ciclo da água, o submarino, simulação elétrica.
4	Divertimento	Hexágono, Processador de texto simples, Criar desenho ou animação.
5	Matemática	Cálculo, Geometria e Numeração.
6	Jogos	Xadrez, memória, ligue 4, sudoku.
7	Leitura	Prática de leitura.
8	Estratégia	Jogo de bolas, 4 em linha (em dupla), 4 em linha.

Quadro 1 - Grupo de atividades do software Gcompris. Fonte: Gcompris (2012).

3. Resultados

Todas as categorias foram trabalhadas durante o curso, quando os cursistas tiveram a oportunidade de manusear o *software* e observar os efeitos das atividades. No final das atividades do curso, foram solicitados que as alunas que respondessem o questionário. A análise foi dividida em duas partes, a análise técnica e a pedagógica e em cada parte, um conjunto de questionamentos a serem respondidos sobre o assunto. Após a análise do *software* por parte das cursistas, foram tabulados os resultados e realizada uma discussão sobre os resultados gerais encontrados e que são objeto deste trabalho.

As respostas sobre a parte pedagógica podem ser observadas



no quadro 2. Considerando que das nove possíveis respondentes que completaram o curso, somente quatro (40%) responderam o instrumento de avaliação, pois não há a obrigatoriedade da participação nesta atividade.

Qualidade Pedagógica	Sim / Sempre	Às vezes / Nem sempre	Não / Nunca
1. O programa incentiva a autonomia do usuário	4	0	0
2. O programa mostra ao usuário a explicação dos objetivos de cada módulo	2	2	0
3. O programa possui a capacidade de adaptar-se às necessidades do usuário	2	2	0
4. O programa é visualmente interessante	4	0	0
5. O programa é eficiente na comunicação usuário-sistema	4	0	0
6. O programa possui telas diagramas	3	1	0
7. O programa oferece estímulos motivadores ao usuário	4	0	0

8. O programa é tolerante à entrada incorreta de dados	2	1	1
9. O programa tem bom grau de coerência entre os resultados obtidos e os objetivos do programa	4	0	0
10. O programa é uma ferramenta básica	4	0	0
11. O programa é uma ferramenta aplicada	4	0	0
12. A interface com o usuário é amigável	4	0	0

Quadro 2 - Qualidade Pedagógica software GCompris

Dentre as respostas, percebe-se que no quesito 2, a metade dos entrevistados responderam que o *software* às vezes não mostra a explicação objetiva de cada módulo para o usuário. Outra observação é no quesito 3, onde 50% dos entrevistados responderam que o *software* na maioria das vezes não é adaptável às necessidades do usuário. Mas, pode-se concluir, para os respondentes, o *software* é uma ferramenta útil para as suas atividades pedagógicas.

Quanto ao ambiente, os respondentes avaliaram positivamente



a ferramenta, o que pode ser observado com os quantitativos apresentados no Quadro 3.

Ambiente de <i>software</i>	Sim / Sempre	Às vezes / Nem sempre	Não / Nunca
1. O formato de exibição das informações na tela é adequado	4	0	0
2. O programa permite a reversibilidade das ações	3	0	1
3. A densidade das informações por tela do sistema é adequada	4	0	0
4. O programa é capaz de processar rapidamente os dados	3	1	0
5. Os agrupamentos de ações em classes são adequados	3	1	0
6. O tamanho de cada sessão é apropriado	3	1	0
7. O programa faz consistência dos dados de entrada	4	0	0
8. O programa pode ser operado por usuários sem o conhecimento prévio de implementação de sistemas de computação	3	1	0

9. O sistema utiliza um número adequado de mensagens	3	0	1
10. As mensagens do sistema utilizam um vocabulário simples e adequado ao usuário	3	0	1
11. As mensagens do sistema são objetivas e adequadas	3	1	0
12. As mensagens do sistema estão escritas segundo as normas ortográficas da Língua Portuguesa	4	0	0
13. As mensagens sonoras possuem a possibilidade de serem ativadas/desativadas pelo usuário	3	0	1
14. O manual do usuário é de boa qualidade, abrangente, acessível na leitura e dá suporte suficiente e necessário para o uso do sistema.	4	0	0
15. O programa oferece diferentes caminhos, igualmente seguros, ao usuário.	4	0	0
16. O programa pode ser facilmente modificado	0	1	3
17. O programa pode oferecer diferentes tipos de auxílio ao usuário	3	1	0



18. O programa pode ser total ou parcialmente reutilizado	4	0	0
-----------------------------------------------------------	---	---	---

Quadro 3 - Qualidade técnica Software GCompris

Dentre as respostas observadas no Quadro 3, percebe-se que no quesito 16, que 75% dos entrevistados responderam que o programa pode ser facilmente modificado e que 25% dos entrevistados responderam que o programa as vezes ou nem sempre pode ser facilmente modificado. E o programa não permite modificações, mas apenas configurações em algumas atividades, logo pode-se perceber que há uma confusão entre configuração e alteração no funcionamento do *software*.

4. Considerações finais

Pode-se considerar que os objetivos da pesquisa e posteriormente do curso, foram alcançados. O desenvolvimento de material instrucional para a utilização do *software* educacional, que são executados no sistema operacional Linux, que é a realidade da maioria das escolas públicas da região é de fato importante e tem demanda.

O GCompris apresentou facilidade de uso em salas de aula e, adequação aos conteúdos de diversas disciplinas dentro da faixa etária que se propõe, que é dos 2 aos 10 anos. Pode ser utilizado como ferramentas de apoio as atividades educacionais e

aliada ao projeto pedagógico da escola, auxiliando na obtenção de seus objetivos educacionais por parte dos professores.

Neste trabalho, observa-se que o GCompris pode compor o planejamento didático e ser utilizado como facilitador da aprendizagem e também como uma alternativa de promoção da inclusão digital nas escolas. Assim, tornar o acesso fácil e econômico em razão do não pagamento de licença.

Pode-se observar que a implantação do software Gcompris tem uma dificuldade inicial, o manual de instalação é bem complexo e, falta o passo a passo para que o usuário consiga instalar o jogo com sucesso no sistema operacional Linux, lembrando que na maioria das vezes é o próprio professor que fará a instalação. Na execução do software, as instruções para profissionais que não tenham conhecimentos de informática, não são fáceis e nem detalhadas exigindo esforço adicional para o entendimento inicial.

O GCompris tem uma boa qualidade gráfica e instalação no idioma português. Existem diferentes versões do *software*, tanto para Linux quanto para o Windows.

Referências

GCOMPRIS. (2012). Disponível em:
<http://gcompris.net/-pt-br->



MOITA, F. M. G. da S. C. Os Games: Contextos De Aprendizagem Colaborativa On-Line Disponível em:

<http://www.filomenamoita.pro.br/pdf/contexto.pdf>

Acesso em 25 Jun. 2012.

MOREIRA, C. & CRUZ, D. M. (20--). As narrativas dos jogos eletrônicos e suas possibilidades educacionais. Disponível em:

<http://www.inf.unisinos.br/~sbgames/anais/gameecultura/shortpapers/34812short.pdf>

PARREIRA JÚNIOR, W. M. (2008). Como Avaliar Um Software Educacional. Uberlândia (MG): Nead-Uniminas, 2008.

PARREIRA JÚNIOR, W. M. & FRANCO NETO, J. R. (2009). Analisando um jogo educacional como um recurso didático no ensino fundamental. In: Seminário Internacional de Educação do Pontal do Triângulo Mineiro (Seminter), 1, 2009, Ituiutaba. Anais... Ituiutaba: UFU e FEIT-UEMG. Disponível em:

www.waltenomartins.com.br/artigos

SUPERDOWNLOADS. (2011). GCompris 12.05 Disponível em:

<http://www.superdownloads.com.br/download/37/gcompris/#>



EBOOK

Título

COIED 2012

2.ª CONFERÊNCIA ONLINE DE INFORMÁTICA EDUCACIONAL

Design Gráfico

Rúbrio Nóbrega

Proinov - Consultoria em Gestão, Formação e Multimédia, Lda

Editora



Universidade Católica Editora - Porto



Todos os trabalhos constantes deste documento foram licenciados com uma Licença Creative Commons – Atribuição 2.5 Portugal.

Mais informações em <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/pt/>

Depósito Legal

ISBN: 978-989-8366-44-3

Informações, sugestões e comentários em

<http://www.coied.com>

<mailto:info@coied.com>

2012

Universidade Católica Portuguesa

Versão Android

APP
COIED 2012

Versão iOS

Aplicação para
Smartphones
iOS e Android

Google play

Available on the
App Store