



**Universidade Federal de Santa Maria - UFSM
Educação a Distância da UFSM - EAD
Universidade Aberta do Brasil - UAB**

**Especialização em Tecnologias da Informação e da Comunicação
Aplicadas à Educação**

Pólo Universitário Federal de Três de Maio

Ms. Ricardo Brisólla Ravello

05/11/2010

Softwares Educativos: Os jogos como ferramentas de aprendizagem

Educational software: games as learning tools

GRIZOTTI, Claudenir Beatriz

Pedagoga, Pós-Graduada em Educação: Políticas Educacionais Gestão Escolar

RESUMO: O presente artigo reflete sobre uma experiência de construção de um ambiente educativo, tornando possível a integração das tecnologias em ambientes virtuais, fazendo ligação com as práticas pedagógicas de sala de aula, envolvendo os conteúdos do currículo escolar com as tecnologias, atuando como suporte pedagógico na construção do conhecimento através de jogos pedagógicos disponíveis na Internet. Também tem o objetivo de promover e facilitar o acesso dos professores a ambientes *online* para que desenvolvam as atividades pedagógicas de sala de aula com alunos da educação infantil e séries iniciais do ensino fundamental. Neste trabalho são abordados os aspectos referentes à intervenção realizada com professores de uma escola particular, com o propósito de aprimorar a sua formação na área das tecnologias após ter observado a necessidade de capacitação por parte

deles. Assim sendo, torna-se relevante as pesquisas que viabilizam as práticas pedagógicas mediadas pelas tecnologias.

Palavras chave: tecnologias, práticas educativas, jogos pedagógicos

ABSTRACT: *This article reflectson an experience of bulding an educational environment, making possible the integration of technology in virtual environments, making connection with the pedagogical practices of the classroom, involving the contents of the curriculum with technology, acting as pedagogical support in knowledge construction through educational games available on the Internet. It also aims to promote and facilitate access to online environments for teachers to develop pedagogical activities in the classroom with students from kindergarten and elementary education. This work presents aspects related to the intervention carried out with teachers in a particular school, in order to enhance theier training in the technology field after noticing the need for training on their part. Thus, they become relevant research that enable the pedagogical practices mediated by technology.*

Keywords: technology, educational practices, educational games

1 INTRODUÇÃO

O uso de tecnologias de informação e comunicação na área educacional pode trazer benefícios para o ensino e a aprendizagem, desde que este uso se delineie na forma de desafio para os professores e os alunos, no sentido de apresentar situações inovadoras, apontar possibilidades, provocando a dúvida, criando hipóteses e incentivando o debate coletivo de ideias. Um desafio que trata de transformar em conhecimento as infinitas informações disponíveis na Internet, num processo em que os alunos utilizam as estruturas mentais existentes para trabalhar as novas informações e a partir da reflexão sobre a própria ação, modificam suas estruturas e constroem o conhecimento.

Este trabalho tem como objetivo relatar uma experiência de construção e utilização de um ambiente virtual educativo em uma escola particular no intuito de tornar possível a integração entre as tecnologias que estão disponíveis na Internet e as práticas pedagógicas de sala de aula. Sabe-se que há um universo de *softwares* disponíveis na Internet, por isso, é de grande importância que haja compreensão e conhecimento por parte dos professores para selecionar, classificar e avaliar, no sentido de um melhor aproveitamento desses ambientes, pois os mesmos podem servir como ferramentas pedagógicas e tornarem a aprendizagem atraente, lúdica e dinâmica. Professores dispostos a aprender um novo modo de desenvolver suas aulas, ações com a intenção de aprimorar suas ações pedagógicas na área das tecnologias. A questão principal é que o espaço virtual educativo esteja estruturado de maneira que atenda as necessidades dos professores da educação infantil e séries iniciais do ensino fundamental como um suporte às ações pedagógicas da sala de aula. E para tanto criou-se o ambiente Tecnologia/Informação/Diversão, que a princípio atende as necessidades pedagógicas da escola.

Serão abordadas as concepções dos seguintes autores no desenvolvimento do trabalho de pesquisa: Valente (1993, 1999), Vygotsky (1998) e Lévy (1993). Afirma Valente (1993) “que o computador pode enriquecer ambientes de aprendizagem onde o aluno, interagindo com os objetos do ambiente tem chance de construir o seu conhecimento”. Também será abordado Vygotsky (1998), este considera “que as capacidades intelectuais são moldadas pelas práticas da cultura na qual o indivíduo está inserido, ou seja, as formas como se organizam as estruturas cognitivas e a evolução do pensamento, bem como a construção do conhecimento, através da interação com o ambiente e com os demais. Dentro desta perspectiva, o professor é um mediador, que através do diálogo, se coloca ao lado da criança ajudando e interferindo nas dificuldades, acompanhando o seu processo de construção do conhecimento e observando como ela está pensando durante a atividade proposta”. Para ampliar ainda mais a compreensão das análises também estará presente a teoria de Levy (1993), que aborda sobre a aquisição do conhecimento de forma lúdica através de uma pedagogia ativa.

Percebendo a importância da informática educativa como meio de promover uma aprendizagem desafiadora, serão levantadas algumas questões para a análise

da importância de um ambiente com *softwares* educativos e os resultados de seu uso interferindo na prática pedagógica.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Ao se pensar em como se dá o desenvolvimento da aprendizagem através da construção do conhecimento, acredita-se que o meio influencia no desenvolvimento humano. E ao se pensar em construção do conhecimento, dá-se ênfase ao processo desenvolvido pelo próprio sujeito e remete-se logo à ideia de ensino e aprendizagem numa perspectiva sócio-interacionista, que se fundamenta nas relações sociais que o homem mantém com o mundo exterior, buscando entender como ocorre o processo no qual os aspectos naturais inerentes ao ser humano se mesclam com o social para produzir o pensamento consciente. Segundo os estudos de Vygotsky (1998), “o homem é o resultado de sua bagagem biológica acrescida das relações estabelecidas com sua cultura” (p. 134). Ainda, segundo as ideias interacionistas, é a situação e o contexto nos quais o aluno está inserido, somados com as interações que estabelece com o meio e com os outros indivíduos que favorecem a construção do conhecimento. Conhecer é agir, não é só ver, ouvir, perceber, mas principalmente, pensar e compreender.

No caso das escolas, pode-se criar um ambiente de trabalho rico e dinâmico, onde as crianças, através da interação entre diferentes níveis e estilos de aprendizagem, compartilham o que sabem, aprendendo uns com os outros. O desenvolvimento da criança acontece através da interação. Conforme Vygotsky:

A zona de desenvolvimento proximal da criança é a distância entre seu desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas e o nível de seu desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes. (VYGOTSKY, 1998, p. 112)

Percebendo que a grande maioria dos alunos tem acesso aos recursos tecnológicos, mais precisamente ao computador e Internet fez-se uso destas tecnologias na dialética do ensinar e o aprender. O professor intervindo e mediando

a relação do aluno com o conhecimento, provocando, instigando avanços que não ocorreriam espontaneamente.

Para melhor compreender a tecnologia, que é um conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um ambiente que está no computador, serão explicitadas algumas concepções referentes aos aspectos da tecnologia ligados à educação (Kenski, 2006 p.24). O ambiente virtual é uma tecnologia de interface avançada que recria ao máximo a sensação de realidade. Nas escolas é de grande valia ter disponível na Internet, um ambiente de aprendizagem onde os alunos interagem tornando possível usar a tecnologia a favor do ensino-aprendizagem, especialmente através dos jogos, usados como um recurso didático lúdico e prazeroso. As tecnologias trazem um universo de informações, mas é necessário selecioná-las e para tanto é imprescindível que o professor se coloque também como sujeito aprendente e aprimore sua ação mediadora para que junto com os alunos possam fazer uso adequado das tecnologias favorecendo o desenvolvimento do aluno e gerenciando o seu aprender a aprender. Segundo Fernández (2001, p. 56) “Para que ocorra a aprendizagem é preciso que quem aprende possa conectar-se mais com o seu sujeito ensinante do que com seu sujeito aprendente”. Moran por sua vez destaca que:

O professor, com o acesso a tecnologias telemáticas, pode se tornar um orientador/gestor setorial do processo de aprendizagem, integrando de forma equilibrada a orientação intelectual, a emocional e a gerencial. O professor é um pesquisador em serviço. Aprende com a prática e a pesquisa e ensina a partir do que aprende. Realiza-se aprendendo-pesquisando-ensinando-aprendendo. O seu papel é fundamentalmente o de um orientador/mediador. (MORAN, 2004, p. 30)

Neste sentido é primordial valorizar as experiências que os alunos trazem consigo fazendo-os explicitar suas ideias, opiniões ou as hipóteses que eles já têm ou o que lhes está sendo ensinado.

1.1 A seleção de *softwares* educativos

A importância da avaliação do *software* educativo muitas vezes não recebe a atenção necessária, porém tudo que se propõe ao aluno precisa ter significado tanto para ele quanto para o professor e deve vir ao encontro dos objetivos pedagógicos.

A questão é o professor está preparado para selecionar, organizar e avaliar *softwares* educativos que estão disponíveis na web garantindo a qualidade daquilo que está oferecendo? É comum encontrar em escolas professores com a formação técnica em informática, mas estariam eles preparados? O profissional preparado é capaz de oferecer e promover ações educativas para o desenvolvimento cognitivo do aluno de forma significativa, que venha ao encontro das necessidades de aprendizagem e ao mesmo tempo desperte o interesse e o prazer de forma lúdica. Haidt enfatiza:

O uso do computador na educação tem sido alvo de debates e questionamentos. Na verdade, o que se discute não é o instrumento em si, mas a maneira de empregá-lo, que depende de uma concepção filosófica e de uma teoria de aprendizagem. De acordo com a concepção de educação adotada, o computador assumirá um determinado papel na relação entre o aluno, o conhecimento e o professor. (HAIDT, 2004, p. 278)

Avaliar é perceber as possibilidades do processo ensino-aprendizagem e compete ao professor de sala de aula escolher o *software* educativo pertinente que será trabalhado a favor de determinados conteúdos com uma abordagem pedagógica mais adequada a sua prática educativa. Nesta adequação entra o professor como mediador dessas construções. Os jogos educativos são instrumentos que estão disponíveis na Internet e que contribuem no processo de desenvolvimento do aluno. A construção de um ambiente com objetivos pedagógicos organizados para a aquisição e compreensão do conhecimento por parte dos indivíduos ajuda o professor a estar preparado para tais desafios.

Analisar a qualidade pedagógica dos *softwares* educativos é de extrema importância, há *softwares* educativos de boa qualidade, assim como há os de qualidade insignificante. As interfaces educativas de boa qualidade pedagógica têm a habilidade de promover a aprendizagem, porém o professor precisa conhecer o ambiente que está disponibilizando, necessita ser de acordo com o nível cognitivo dos seus alunos e estar em sintonia com seus objetivos pedagógicos. Na avaliação

dos softwares, considerou-se o designer, a linguagem utilizada, a mesma estando de acordo com o estado de compreensão dos alunos, bem como a navegabilidade, as cores da interface, um local onde podem navegar com agilidade, sendo além de atraente interativo, onde há a possibilidade de navegar e descobrir possibilidades com coerência conforme o nível de desenvolvimento e das necessidades pedagógica da turma.

Sabe-se que há um universo de *softwares online* disponíveis na Internet, é de grande importância que haja compreensão e conhecimento por parte dos educadores para selecionar, classificar e avaliar esses softwares para melhor aproveitar esses ambientes, pois os mesmos podem atuar com ferramentas pedagógicas para tornar a aprendizagem atraente, lúdica e dinâmica.

As crianças ficam mais motivadas a usar a inteligência, pois querem jogar bem; sendo assim, esforçam-se para superar obstáculos, tanto cognitivos quanto emocionais. Estando mais motivadas durante o jogo, ficam também mais ativas mentalmente. (IDE, 2005, p. 96).

No planejamento e na organização dos conteúdos é imprescindível que o ambiente tecnológico esteja disponível e o professor preparado para que o aluno tenha acesso a jogos que venham ao encontro dos conteúdos estudados, provocando o desenvolvimento cognitivo, bem como a imaginação e a criatividade. Conforme Lévy:

Quanto mais ativamente uma pessoa participar da aquisição de um conhecimento, mais ela irá integrar e reter aquilo que aprender. Ora, a multimídia interativa, graças à dimensão reticular ou não linear, favorece uma atitude exploratória, ou mesmo lúdica, face ao material a ser assimilado (LÉVY, 1993, p.40).

Acreditando neste aspecto ambientes que tragam na sua interface características relevantes de um determinado jogo são um atrativo visual e representam a capacidade de envolver e estimular o aluno para que o mesmo interaja com as diversas possibilidades de aprendizagem que o jogo propõe. Esta interface pode proporcionar uma navegação intuitiva que os capacite a descobrir e explorar recursos e funções. O jogo utilizado como recurso pedagógico precisa ter objetivos definidos para ampliar a capacidade intelectual e cognitiva dos alunos.

2.2 Os *softwares* educativos no ambiente virtual

Como já foi referido neste artigo, o jogo é uma forma lúdica para desenvolver os conteúdos educativos. O brincar desenvolve a imaginação e a criatividade. Através do jogo é possível desenvolver habilidades como a leitura e a escrita. No processo de ensino-aprendizagem através do jogo, é possível aprender e ensinar. Também são considerados como atividades importantes que contribuem significativamente para o desenvolvimento cognitivo, facilitando a aprendizagem. São estratégias importantes no processo pedagógico no desenvolvimento cognitivo, e ao mesmo tempo aprendem sobre as regras do grupo e compartilhar conhecimentos.

Atualmente os *softwares* mostram-se cada vez mais modernos, incluindo as mais diversas mídias, dentre elas o texto, animação, vídeo e áudio. Ao se utilizar o jogo educacional deve-se considerar, além disso, os conceitos cognitivos que tornam possível a construção do conhecimento, conceitos esses que estão de acordo com as abordagens construtivistas e sócio-interacionistas já citadas neste artigo. “Construção do conhecimento baseada na realização concreta de uma ação que produz um produto palpável (um artigo, um projeto, um objeto) de interesse pessoal de quem produz” (VALENTE, 1999, p. 105). Nesta abordagem, o aprendiz incorpora aos seus esquemas mentais o conhecimento construído e estará apto a utilizá-los em situações-problema ou desafios futuros (VALENTE, 1999). Sendo então o computador mais uma ferramenta na promoção da aprendizagem dos alunos, auxiliando no desenvolvimento de habilidades importantes e também facilitando o processo de aprendizagem com autonomia.

2.3 A prática pedagógica dos professores

Os professores precisam aprender a usar as tecnologias para dar enfoque pedagógico fazendo uso do computador, através dos jogos e além disso, promover situações desafiadoras tanto para o aluno quanto para si mesmos, uma vez que estarão atuando como mediadores. Sendo assim poderão estar propiciando momentos de aprendizagens significativas, pois se sabe que estão diante do desafio

de ensinar crianças que convivem desde muito cedo com o mundo digital e este é o grande desafio dos professores. Valente afirma:

Ensinar e aprender estão sendo desafiados como nunca antes. Há informações demais, múltiplas fontes, visões diferentes de mundo. Educar hoje é mais complexo porque a sociedade também é mais complexa e também o são as competências necessárias. As tecnologias começam a estar um pouco mais ao alcance do estudante e do professor. Precisamos repensar todo o processo, reaprender a ensinar, a estar com os alunos, a orientar atividades, a definir o que vale a pena fazer para aprender, juntos ou separados (VALENTE, 1999, p. 25).

É urgente modernizar os cursos de formação acadêmica e promover a formação continuada nas escolas para que os professores apropriarem-se do conhecimento nas áreas das tecnologias, tendo oportunidade e conhecimento para fazer uso do computador para pesquisar, criar material pedagógico, buscar ambientes que enriqueçam a prática pedagógica, como exemplo: os jogos educativos. Abrir espaço para criação de práticas inovadoras, pois “... sem o conhecimento técnico, será impossível implantar soluções pedagógicas inovadoras e vice-versa, sem o pedagógico, os recursos disponíveis tendem a ser subutilizados” (VALENTE, 1999, p.4)

Para tanto pode-se utilizar alguns aplicativos, como o Power Point, que é um *software* que oferece recursos de multimídia, edição de texto e animação, outro é o Publisher, este *software* oferece os recursos necessários para criar folhetos, cartões, informativos e inclusive editar imagens, facilitando as possibilidades de que o professor crie atividades e até mesmo jogos pedagógicos de sua própria autoria, ações que promovam o desenvolvimento do processo cognitivo dos alunos, assim como as atividades que produz em sala de aula de acordo com a disciplina curricular desenvolvida. Sem contar com a diversidade de *softwares* disponíveis na Internet para *download*, dentre os quais pode-se citar o HotPotatoes, um conjunto de ferramentas que possibilitam a produção de seis tipos de exercícios interativos utilizados em páginas da *web* e até pode ser impresso, o Audacity, um editor de gravação e áudio.

O Audacity é um software livre e gratuito, para a edição de áudio digital. Também permite gravar, importar, exportar arquivos de áudio em vários formatos.

Torna possível gravar narrações dos alunos com a possibilidade de fazer cortes e edições.

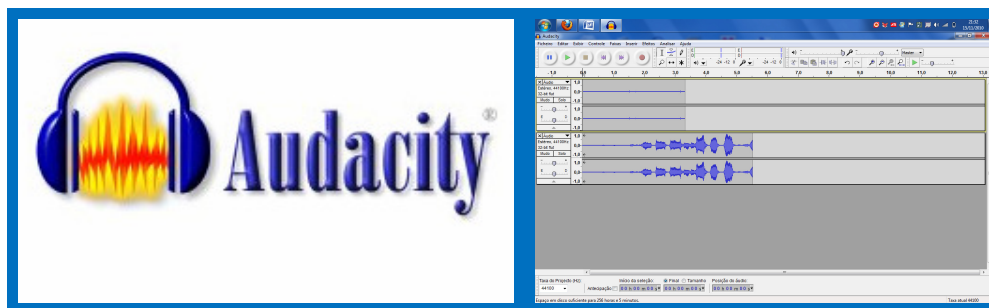


Figura 1: Audacity

Fonte: <http://audacity.sourceforge.net/?lang=pt>

O Hot Potatoes é conjunto de seis programas de criação de páginas Web. Com eles é possível criar exercícios interativos em linha, de alguns tipos básicos. Os exercícios são páginas Web *standard* usando código XHTML para a visualização. É possível criar questionários, exercícios de lacunas, palavras cruzadas, exercícios de associação e outros.

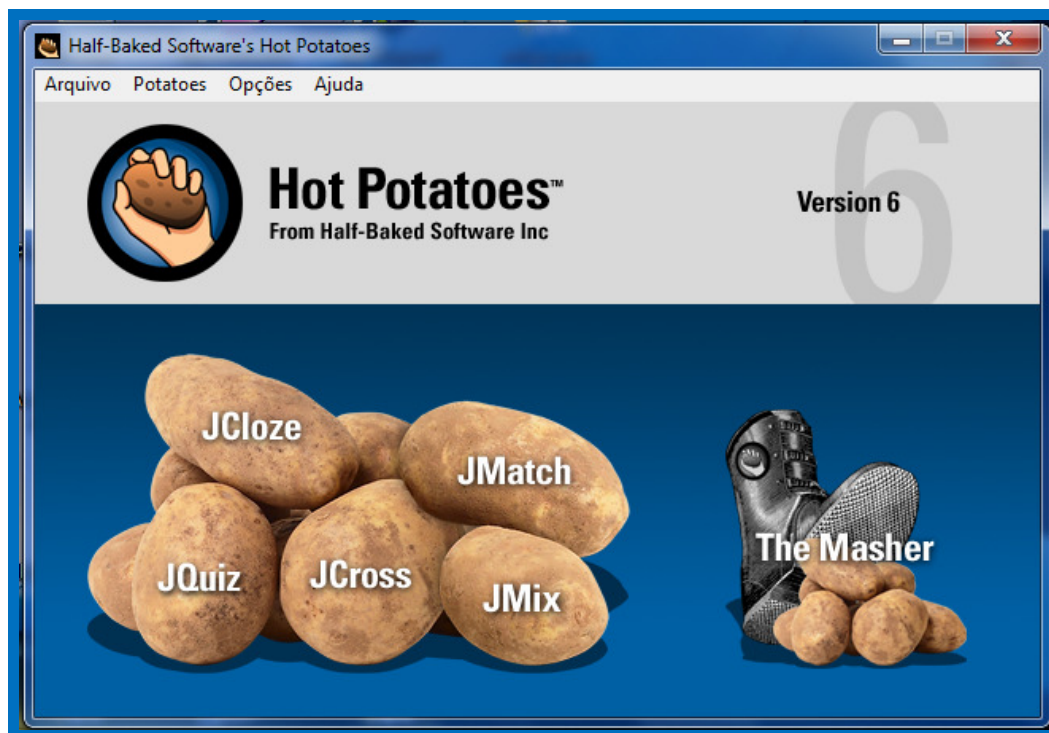


Figura 2 imagem da primeira tela do Hot Potatoes

Fonte: <http://www.pgie.ufrgs.br/dicasonline/hotpotatoes/>

2.4 O ambiente virtual da escola e a experiência com os professores

A ideia da organização do ambiente com *softwares* educativos que estão disponíveis na Internet e a disponibilização de ambientes que satisfaçam a necessidade de aquisição do conhecimento dos alunos, para dar continuação às ações pedagógicas da sala de aula, surgiu a partir de observações e diálogos com os professores, sendo que se constatou que os mesmos demonstravam desconhecimento na utilização dos recursos disponíveis no laboratório de informática, muitas vezes tendo dificuldades por não saberem o que fazer com tais recursos e como utilizá-los na sua prática com os alunos.

A iniciativa de criar um ambiente com jogos que estão disponíveis na Internet surge a partir do momento em que os professores titulares de uma escola particular necessitam ministrar suas aulas também no laboratório de informática, sendo antes ministradas por um profissional com a formação de técnico em informática. Nesse momento muitos dos professores demonstraram pouco conhecimento para fazer uso da tecnologia em suas aulas. Então inicia a pesquisa, análise, seleção, experimentação e organização dos *softwares* em um ambiente como um facilitador da prática pedagógica desses professores. Esses ambientes selecionados através de pesquisas na web, no Google, em sites em catálogos de *softwares* poderiam suprir essa necessidade. Para auxiliar e preparar os professores organizou-se um cronograma semanal de encontros em que aconteceram momentos de tutoria de como fazer pesquisas, editar imagens, criar material pedagógico.

O ambiente foi criado no espaço de um *blog* gratuito, com o título “Tecnologia/Diversão/Conhecimento”, o qual está disponível no endereço (<http://www.suporteticsconcordia.blogspot.com/>). A maior parte dos *links* estão dispostos em imagens do próprio endereço de destino do *link*. Futuramente estes espaços ou *links* serão incluídos no *site* da escola onde foi realizada a pesquisa, na página dos jogos educativos, onde já está disponível na página da educação infantil dois dos *links* selecionados, ou seja, dois endereços.



Figura 3 - Imagem do ambiente

Fonte: <http://www.suporteticsconcordia.blogspot.com/>

Os jogos selecionados, em sua grande maioria não possuem *links* de fuga para outros *sites*, ou seja, aqueles que aparecem como propaganda e podem encaminhar para páginas impróprias para os alunos, pois foram cuidadosamente analisados e selecionados para depois o ambiente ser disponibilizado para o acesso aos alunos.

A partir dos *links* ou endereços selecionados deu-se a construção do ambiente e os sites foram pesquisados a partir de sua finalidade pedagógica. Isso tudo partiu de uma pesquisa entre os professores a respeito dos conteúdos e das necessidades pedagógicas de cada turma. Estes ambientes, além dos jogos, ainda oferecem diversas possibilidades como histórias, confecção de jogos, leitura, charadinhas, curiosidades, notícias, brincadeiras, etc. Todos os ambientes educativos aí organizados servem como suporte pedagógico. Aqui estão alguns títulos: O clube do Solzinho, o Tio Gui, Brincando com Ciências, Duende O Site da Criança, Cambitolândia, Redescola Kids, Letroca, Júnior, um ambiente estrangeiro, de Portugal, Atlas Geográfico do IBGE, Kid Leitura Diversão Educativa, Mosaico Edu também um ambiente estrangeiro, de Portugal, Jogo da Mistura da Nestlé,

Danoninho, Smart Kids, O Menino Maluquinho, Divertudo, Histórias Seriadas, Eko Jogos, Atividades Educativas, Mingau Digital, As Verdades Verdadeiras de Alzira Zulmira, Dr. Kaos, Mônica, Seninha e outros.

Após toda a organização do ambiente, agora concluído temporariamente, os professores tiveram acesso ao espaço organizado para facilitar o desenvolvimento da prática pedagógica, bem como oportunizar aulas dinâmicas, envolvendo os alunos nos seus objetivos educacionais. Para tanto se fez necessário promover o momento de tutoria sobre o ambiente aos professores quando aconteceram análises individuais destes, com o auxílio da lousa digital disponível na escola. Chegou a surgir a ideia de identificar as atividades do ambiente por nível. Através da avaliação percebeu-se que muitos dos ambientes apresentam jogos e atividades para diversas faixas etárias ou diversos níveis do conhecimento.

A criação deste ambiente foi de grande significado e positivo para todos os envolvidos, tornando possível que professores pudessem desenvolver as aulas também no laboratório de informática. O que para os alunos é muito importante, reforçando das mais diferentes maneiras muitas possibilidades de aprendizagens.

O endereço do ambiente “Tecnologia/Diversão/Conhecimento”, salvo na área de trabalho dos computadores, permite o acesso por alunos e professores de forma muito simples, proporcionando momentos em que todos podem descobrir um universo de possibilidades com atividades, animação, música e que além de diversão pode ser principalmente útil na prática pedagógica.

3 Relatos das ações desenvolvidas na prática

Enfim chega o momento dos professores vivenciarem os conhecimentos adquiridos, as aulas no laboratório de informática passam a adquirir uma nova dinâmica com momentos em que ao explorar o ambiente os alunos vão se apropriando do mesmo e rapidamente passam a navegar com autonomia. Em alguns momentos o professor direciona a atividade de acordo com o conteúdo que está sendo trabalhado em sala de aula, em outros os deixa livres para navegar por onde quiserem, dentro daqueles *sites* que estão disponíveis no ambiente

Tecnologia/Diversão/ Conhecimento. Por exemplo, o Jogo do Balão no site dos Duendes, que objetiva a formação de palavras.

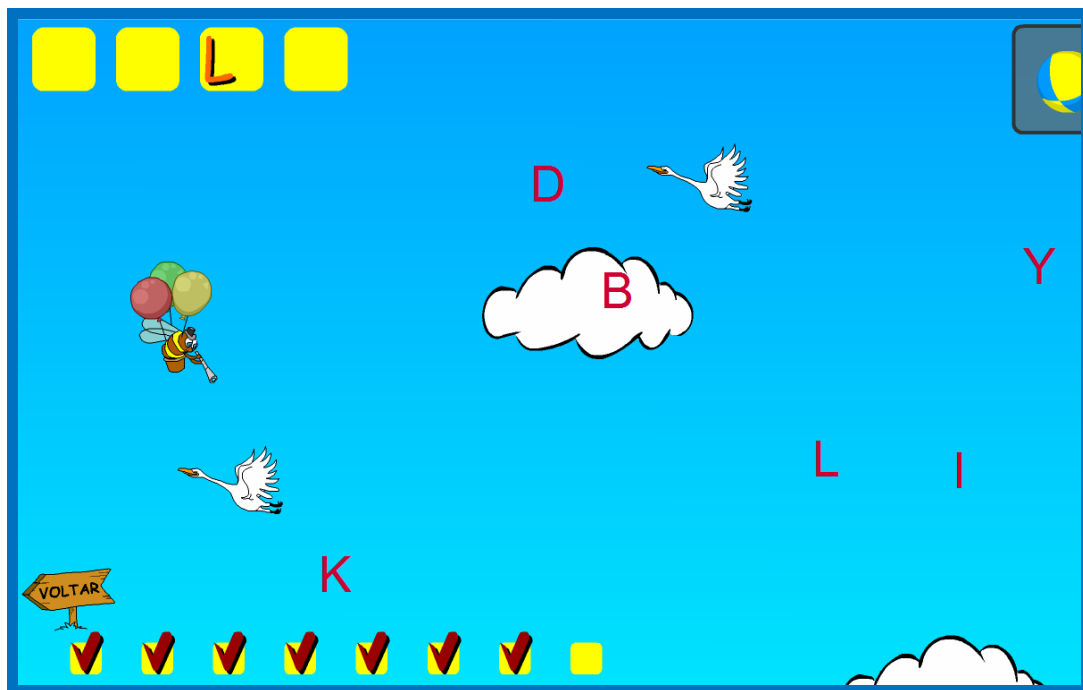


Figura 4- Jogo do Balão do Site dos Duendes

Fonte: <http://www.duende.com.br/>

Outro exemplo é no *site* Cambitolândia, na seção de jogos que apresenta uma diversidade de possibilidades interativas como esse jogo do Sistema Solar.

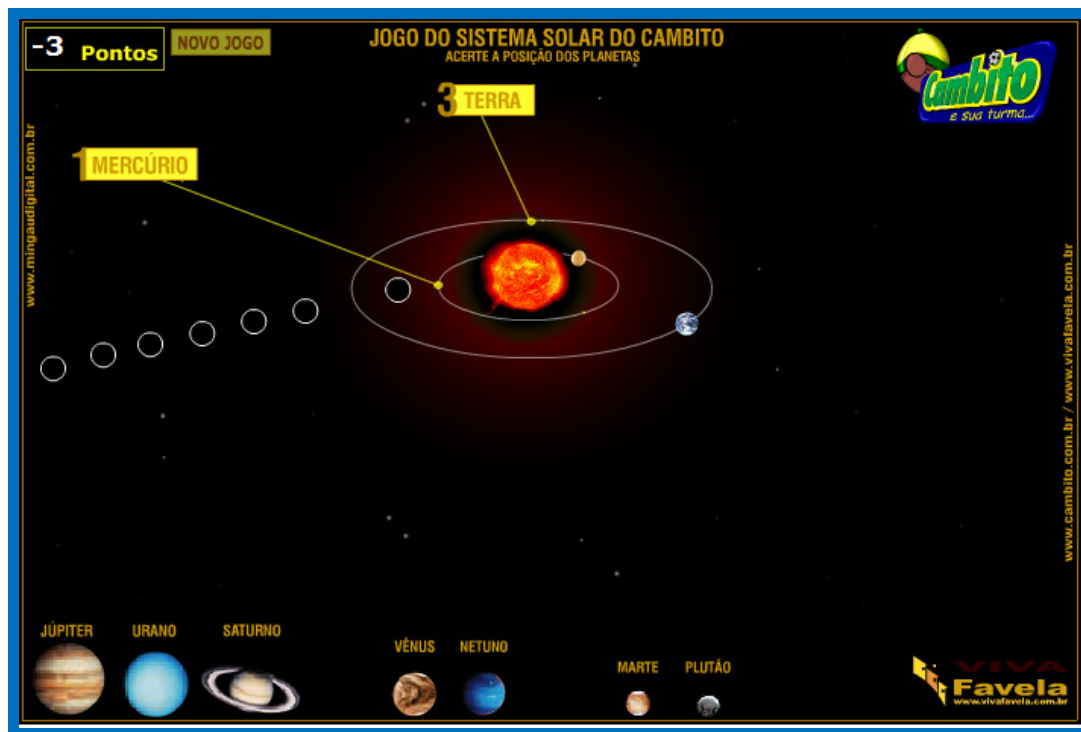


Figura 5- Jogo do Sistema Solar do site Cambitolândia

Fonte: <http://www.cambito.com.br/games/solar.htm>

Também o *site* Redescola Kids onde, por exemplo, tem adivinhas “ch”, onde desenvolve a ortografia da língua portuguesa. Alunos correspondem às expectativas de aprendizagem e se envolvem com as tarefas de tal maneira que não ficam tentando acessar outros ambientes, o que demonstra que as ações propostas despertam o interesse e a curiosidades através dos jogos.

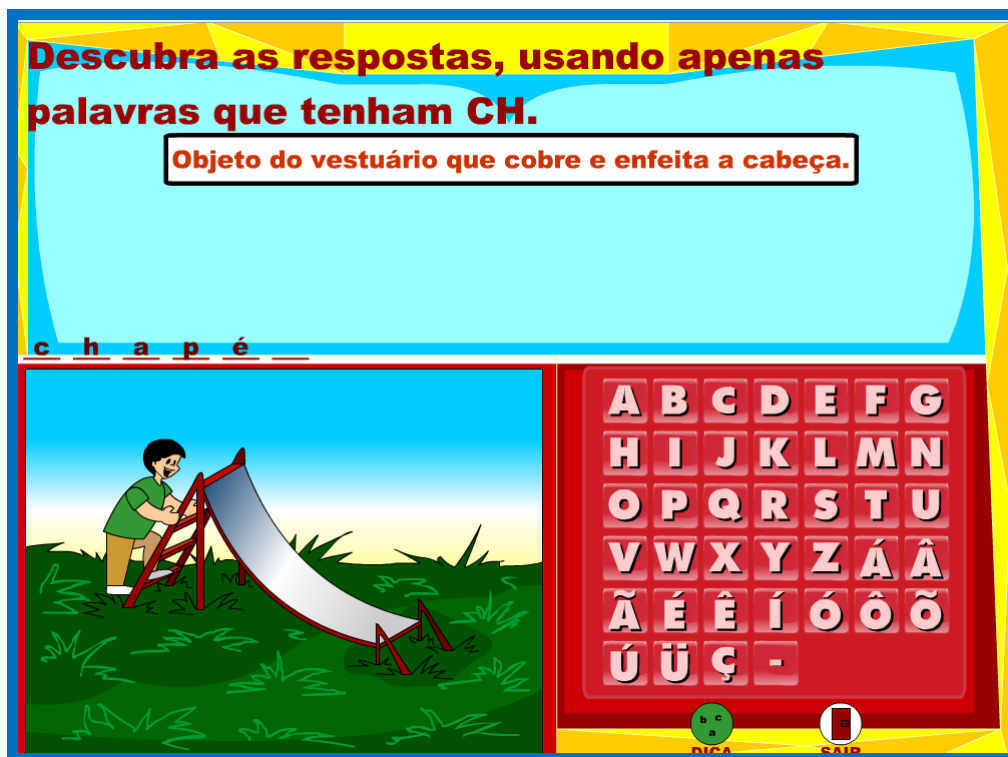


Figura 6-Adivinhas com "CH" do site Rede Escola Kids

Fonte: <http://www.redescola.com.br/software/uapf3087/uapf3087.swf>

Agora serão citados alguns relatos de professoras da escola em que se desenvolveu a pesquisa após a tutoria e a partir da utilização do ambiente construído. As professoras serão citadas apenas com letras para preservar sua identidade:

Relato da professora A: *“Foi muito bom aprender e saber que há esse espaço para trabalhar com os meus alunos. Vi que há muitos jogos que propõe a leitura e também para formar palavras, o que é excelente para alunos da alfabetização como os meus”.*

Relato da professora B: *“Adorei porque além de tantas coisas que o site oferece no ambiente da Mais Divertido/ Nestlé, há a pirâmide alimentar que é exatamente o que estou trabalhando com os meus alunos do segundo ano”.*

Relato da professora C: *“Os jogos e atividades do site Cambitolândia são ótimos porque eles trazem um universo de possibilidades consigo. Fiquei*

impressionada com o quebra-cabeça dos mapas, com animação e o jogo do sistema solar no qual o desafio é acertar a posição dos planetas em órbita". A professora C trabalha com o terceiro ano e o livro de geografia sugeria a simulação do planeta Terra e uma lanterna representando o sol, mais uma vez a tecnologia do ambiente vem ao encontro da prática pedagógica de sala de aula.

Relato da professora D: *"Muito interessante encontrar vários lugares em que tem atividades para o nível dos meus alunos, como a flor musical que está disponível no site dos Duendes, um jogo onde o aluno pode combinar diferentes tipos de sons e ritmos.* A professora D trabalha com alunos do jardim.

Pegou-se também o relato de uma aluna do segundo ano: *"As aulas no laboratório de informática que a minha professora dá são muito legais, quando tínhamos aula com a professora de informática eram só jogos".* Acredita-se que ela estava se referindo às aulas com jogos repetitivos e sem objetivos pedagógicos e que não motivavam os alunos. Outro fator foi a professora de informática não possuir formação pedagógica. Mais uma vez fica a certeza que tudo está no desejo e na motivação para aprender.

CONCLUSÃO

Até o presente momento conclui-se que o ambiente com o título "Tecnologia/Diversão/Comunicação" apresenta muitos aspectos positivos e importantes na prática pedagógica na área das tecnologias, bem como no desenvolvimento cognitivo dos alunos. Os jogos despertam o interesse e promovem autonomia e participação mais efetiva no processo educativo, uma vez que a informática educativa através dos jogos se apresenta como uma ferramenta complementar na construção e fixação dos conceitos desenvolvidos em sala de aula, um recurso motivador tanto para o professor quanto para o aluno.

A pesquisa realizada oportunizou uma análise reflexiva com os professores sobre a importância que há em apropriar-se do conhecimento e especialmente, no caso deste trabalho, na área das tecnologias. Acredita-se que a partir de agora serão aproveitados os jogos virtuais na escola, uma vez que os educadores estão

mais preparados, com estrutura física bem equipada, com acesso a Internet, planejamento adequado, boa qualidade e variedade de jogos. Terão todos os subsídios que necessitam para incrementarem suas práticas, baseadas em estudos científicos que comprovam a eficácia do ensino mediado através da tecnologia.

Os alunos envolvidos interagiram entre si, apropriando-se do conhecimento curricular, bem como, das ferramentas que o computador e o espaço virtual disponibilizam, usando este espaço como objetos de aprendizagem na construção do conhecimento de forma lúdica e prazerosa.

Assim sendo, conclui-se que a construção e utilização deste espaço virtual são satisfatórias, tornando o espaço técnico do laboratório de informática um ambiente com recurso e suporte pedagógico. O ambiente continuará sendo editado e será enriquecido com novos links de ambientes, de acordo com a necessidade pedagógica da escola e interesse dos mesmos, possibilidades de aprendizagens nas mais diversas áreas do conhecimento, a fim de garantir a participação de todos no processo educacional através da tecnologia virtual de aprendizagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASSO, Cíntia Maria. **SOBRE O ENSINO MEDIADO POR COMPUTADORES**. Disponível em: <http://www.ufsm.br/lec/02_00/Cintia-L&C4.htm>. Acessado em 24/09/2010.

BITTENCOURT, João Ricardo, Giraffa, Lucia Maria. **Modelando Ambientes de Aprendizagem Virtuais utilizando Role-Playing Games**. Disponível em: <<http://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/viewFile/299/285>>. Acessado em 22/09/2010.

FERNÁNDEZ, Alicia. **O saber em jogo**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

HAIDT, Regina Célia Cazaux. **Curso de Didática Geral**. São Paulo: Ática, 2004.

IDE, Saha Marta. O jogo e o fracasso escolar. In: KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação**. 8ª ed. São Paulo: Cortez, 2005.

KENSKI, Vani Moreira. O **Papel do Professor na Sociedade Digital**. In Ensinar a Ensinar: didática para a escola fundamental e média. São Paulo: Thomson learning, 2006.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência**. O futuro do pensamento na Era da informática. São Paulo: Editora 34, 1993.

MORAN, José Manuel. **Os novos espaços de atuação do professor com as tecnologias**. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/espacos.htm#ambientes>, 2004>. Acesso em 24/09/2010.

PONTE, João Pedro. **Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: que desafios?** Revista iboamericana de education, ISSN 1022-6508, nº 24, 2000 (Exemplar dedicado a Tic em la educación, p. 63-90). Disponível em <<http://www.rieoei.org/rie24a03.htm>>. Acessado em: 20/09/2010

RIBEIRO, Rubens Takiguti, Cobucci, Carlos Eduardo Magalhães, Neto, José Monserrat, Moreira, Renata Couto. **Desenvolvimento do Portal dos Jogos Cooperativos Computacionais**. Disponível em: <<http://ceie-sbc.tempsite.ws/pub/index.php/wie/article/viewFile/838/824>>. 2005. Acessado em 22/09/2010.

VALENTE, Jose armando. **Porque o computador na educação**. Disponível em: <http://edutec.net/Textos/Alia/PROINFO/prf_txtie09.htm>. 1993. Acesso em 24/09/2010.

_____, José Armando. **Informática na educação: uma questão técnica ou pedagógica?** Revista Pátio. Ano 3 nº 9 Mai/Jul/1999.

VYGOTSKY, Lev S.; **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 6ª ed. Tradução José Cipolla Neto, Luís Silveira Barreto, Solange Castro Afeche. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

