

**TECNOLOGIA E JOGOS
NO APOIO AO ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA¹⁰**

Daniel Costa de Paiva (INFES/UFF)

profdanielpaiva@gmail.com

Francisco de Assis Silva Oliveira (INFES/UFF)

francisco25aoliveira@hotmail.com

RESUMO

Esta proposta visa abordar no âmbito do minicurso benefícios do uso de tecnologias no contexto escolar, indicando a experiência na aplicação de jogos educacionais no apoio ao ensino de língua portuguesa e resultados com alunos do ensino fundamental. São apresentados exemplos disponíveis na internet e também um jogo desenvolvido e facilmente adaptável para realidades dos professores desta área. Vão ser apresentados os resultados alcançados, a impressão dos alunos, do professor responsável na escola pública, do aluno de licenciatura de realizou a experiência e do professor responsável pela área de informática educativa. Como principal contribuição tem-se o engajamento dos alunos e benefício claro para o ambiente escolar.

Palavras-chave: Jogos. Tecnologia. Apoio ao ensino. Língua portuguesa.

1. Introdução

A atual expansão do termo tecnologia educacional, a inserção dos computadores em meio ao ambiente escolar, e o surgimento cada vez comum de recursos tecnológicos para o apoio às práticas didático-pedagógicas é causado pelo imenso impacto de tais ferramentas na sociedade atual, influenciando o acesso cotidiano à informação e a construção do conhecimento. De acordo com Liane Margarida Rockenbach Tarouco e Letícia Coelho Roland (2004), o termo tecnologia educacional foi inserido ao processo de ensino, a partir do rompimento com práticas tradicionais do processo de ensino-aprendizagem, e o surgimento do construtivismo, trazendo ao campo educacional, a aprendizagem concretizada por experimentação e participação ativa do indivíduo na construção de seu conhecimento, pelo processo de interação.

¹⁰ Este texto é uma adaptação do submetido ao Congresso Brasileiro de Informática na Educação 2016 que está em avaliação para publicação. Aqui se trata de material de apoio ao minicurso para o II Congresso Internacional de Linguística e Filologia do Círculo Fluminense de Estudos Filológicos e Linguísticos e XX Congresso Nacional de Linguística e Filologia (XX CNLF).

II CONGRESSO INTERNACIONAL DE LINGUÍSTICA E FILOLOGIA XX CONGRESSO NACIONAL DE LINGUÍSTICA E FILOLOGIA

O surgimento de jogos educacionais torna-se um aliado poderoso para processos de ensino-aprendizagem mais dinâmicos. Patrick Barbosa Moratori (2003), afirma que esses proporcionam, quando empregados à aprendizagem, um ambiente educacional crítico e dinâmico, favorecendo a sensibilização do aluno e possibilidades reais para o desenvolvimento cognitivo.

A cognição humana, segundo Karla Azeredo Ribeiro Marinho e Thaiane Moreira de Oliveira (2010), é definida pela capacidade de interação do indivíduo com o ambiente externo por meio da associação do corpo, o cérebro, e o próprio ambiente. Diante disto, surgiu a preocupação com métodos educacionais que estimulem o desenvolvimento cognitivo do aprendiz com comunicação dinâmica, intuitiva e criativa. Há, portanto, no ambiente escolar a possibilidade clara de aplicar jogos para beneficiar o processo de ensino aprendizagem.

No minicurso, além da abordagem teórica da aplicação dos jogos educacionais no ambiente educacional e sua contribuição para o desenvolvimento cognitivo de indivíduos, tem-se a apresentação de alguns exemplos de jogos e o detalhamento da experiência prática durante o estágio em uma escola municipal, pelo olhar de um licenciando em computação e do professor da área de informática educativa. São descritas dinâmicas e técnicas utilizadas no apoio ao ensino de língua portuguesa e resultados já alcançados.

Nas duas próximas seções estão uma breve fundamentação teórica das áreas de prática educativa e uso de tecnologias no ensino. Na seção 4 está a descrição de uma experiência do ensino de língua portuguesa utilizando jogos, metodologias didáticas e avaliações realizadas. A seguir estão as considerações finais e diretrizes indicadas para replicação.

2. Prática educativa¹¹

Os processos educativos são complexos e obedecem a múltiplos determinantes, sejam da instituição, metodologias de ensino, meios e condições existentes ou das próprias características e capacidades dos professores. A prática educativa é algo que envolve a sequencia de atividades, o papel dos professores e alunos, a forma de estruturar de cada uma das partes envolvidas, a utilização dos espaços e do tempo, a manei-

¹¹ Este tópico é transcrição do texto apresentado em (PAIVA, PAIVA, 2015).

ra de organizar os conteúdos, o uso de materiais e outros recursos didáticos e, finalmente, o sentido e o papel da avaliação. (ZABALA, 1998)

Outros fatores relevantes indicados pelo mesmo autor dizem respeito à organização da sala de aula, dos conteúdos, dos materiais curriculares, dos recursos didáticos e a avaliação.

Cabe ao professor sempre a busca pelo melhor jeito de ensinar, neste sentido, dicas, sugestões de especialistas e profissionais com vivência na profissão são importantes. Conquistar a confiança dos colegas e alunos é um desafio, afinal, uma dinâmica eficiente em sala de aula e o conhecimento de todos os envolvidos impacta diretamente no aprendizado e nos índices e avaliações. (NOVA ESCOLA, 2014)

Iniciativas que buscam alternativas para a sala de aula são inúmeras, desde imersão em ambientes para estudar física, biologia, química, até o uso de brinquedos e brincadeiras, da tecnologia (como lousa digital, software, jogos e livros eletrônicos, robôs, computador, tablet, celular, etc.) e de atividades lúdicas como músicas, teatro, pinturas, literatura. Existem ainda atividades esportivas, gincanas, feiras de ciências, produção de jornal e muitas outras. (ICLOC, 2015)

É possível perceber a carga de responsabilidade que se coloca em cada professor e, apesar da busca constante por alternativas, muitas das vezes se esbarra na falta de formação e treinamento, aliada à falta de tempo para acompanhar os avanços tecnológicos levados para o dia a dia da sala de aula pelos alunos. (WPENSAR2, 2015)

3. Tecnologia¹²

"Há cerca de vinte anos, as principais plataformas de comunicação e os aparatos tecnológicos eram bem diferentes" (DAMASCENO, 2015). Neste mundo cada vez mais conectado existem diversas alternativas para equipar os ambientes escolares através da inclusão da tecnologia nas aulas (PROINFO, 2015). O inverso também é observado com a opção pela proibição do uso da tecnologia, principalmente celulares e dispositivos pessoais. (LEI, 2014)

Este procedimento é comum, uma vez que gerações diferentes atuam no mesmo ambiente e a maioria dos diretores e professores convi-

¹² Texto apresentado em (PAIVA, PAIVA, 2015).

II CONGRESSO INTERNACIONAL DE LINGUÍSTICA E FILOLOGIA XX CONGRESSO NACIONAL DE LINGUÍSTICA E FILOLOGIA

veu por todo o tempo de sua formação, até a graduação, em um cenário sem tecnologias e agora precisam instruir, dar aulas, para nativos digitais (WPENSAR1; WPENSAR2, 2015). O “aprendizado diário (...) depende da transmissão dos conhecimentos de uma geração para outra, ou seja, de uma cultura base para as transformações internas e para as adequações que o mundo exterior necessita”. (BROUGÈRE, 2000).

Logo, não é suficiente apenas equipar os ambientes escolares. É preciso formar os professores para que aprendam a lidar com as tecnologias a favor da melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem (PLACIDO 2009; JORDAO, 2009). No atual contexto é preciso saber orientar os alunos sobre onde buscar as informações, como tratá-las e como utilizá-las. O processo de aquisição de informações exige profissionais críticos, criativos, com capacidade de pensar e trabalhar em grupo. (MERCADO, 2002)

O uso inovador da tecnologia aplicada à educação deve estar apoiado em uma filosofia de aprendizagem que proporcione aos estudantes efetiva interação no processo de ensino-aprendizagem. (MEC, 2007)

Além destes, "o problema (dos professores) é criar identidades próprias, acompanhar as novas plataformas, entender as maneiras de uso da tecnologia e dos canais de comunicação e, principalmente falar a linguagem daquele que queremos tocar". (DAMASCENO, 2015)

O conhecimento em tecnologia é desejável, muito importante e alvo de iniciativas como o ProInfo e o TV Escola (PROINFO, 2015). O Programa Nacional de Informática na Educação, ProInfo, do Ministério da Educação, se dedica à formação de professores para a inserção das tecnologias na prática pedagógica, na interação e construção do conhecimento. Além deste, o programa TV Escola realiza projetos que integram diferentes tecnologias na formação de educadores, na prática pedagógica e na gestão escolar, apontando uma tendência de convergência entre as mídias.

Certamente leva tempo para que os professores, diretores e demais profissionais sejam treinados para que consigam incorporar tecnologias em salas de aula de modo que elas contribuam para o melhor aprendizado e engajamento dos alunos. Este trabalho é uma iniciativa com este intuito que considera as limitações existentes e indica sugestões viáveis.

4. Ensino de língua portuguesa com jogos educativos

Muitos são os jogos existentes e que podem ser incluídos em aulas de língua portuguesa. No repositório online Educar para Crescer (2016), há grande variedade de opções, das quais se optou por apresentar e discutir os três seguintes: "Como se Escreve", "Jogo da Acentuação" e "Força dos Coletivos".

Estes jogos foram aplicados com objetivos específicos e visando desenvolver e aperfeiçoar a aprendizagem de conteúdos previamente tratados durante a aula regua.

O primeiro jogo, "Como se Escreve", está demonstrado na **Fig. 1**:



Fig. 1. Jogo Como se Escreve. Fonte: Site Educar para Crescer.

Trata-se de um aplicativo que apoia a aprendizagem do amplo vocabulário da língua portuguesa, desenvolvendo assim, a escrita e leitura do aluno. No jogo, o aluno a cada fase deve escolher a escrita correta de determinada palavra. Em caso de erro, o jogo em tempo real, apresenta ao aluno a escrita correta da palavra, sua pronúncia, por meio de recursos de som disponível na aplicação, e também, insere um verbete com determinada frase ou exemplos para facilitar o aprendizado.

Uma possível atividade, os alunos devem completar todas as fases do jogo e escreverem as palavras que aprenderam por meio do aplicativo usando o caderno ou algum aplicativo no computador. Como um jogo

II CONGRESSO INTERNACIONAL DE LINGUÍSTICA E FILOLOGIA
XX CONGRESSO NACIONAL DE LINGUÍSTICA E FILOLOGIA

simples e intuitivo é uma opção adequada aos primeiros anos do ensino fundamental e possibilita realizar um levantamento a respeito do nível individual e coletivo.

O segundo jogo sugerido é o "Jogo da Acentuação", **Fig. 2**:

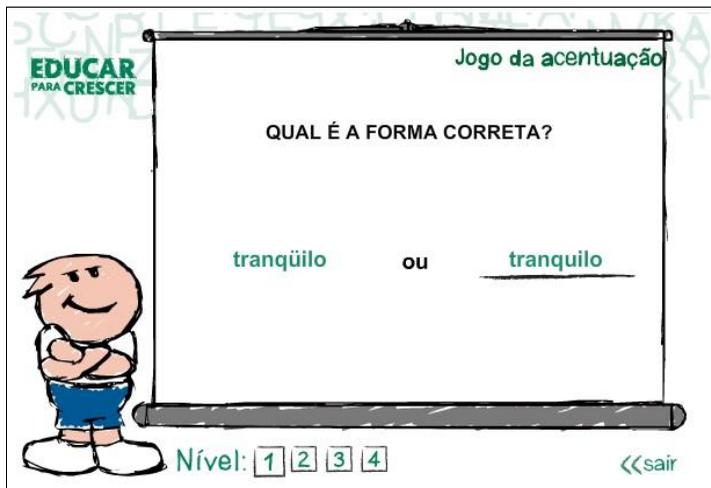


Fig. 2. Jogo da Acentuação. Fonte: Site Educar para Crescer.

Este considera o novo acordo ortográfico da língua portuguesa e o estudante, a cada rodada, é questionado em relação à acentuação correta de determinada palavra pertencente à língua portuguesa, tendo opções para que escolha a palavra acentuada de forma correta, possibilitando assim, o avanço a próxima rodada. Em casos de erro, o jogo em tempo real, apresenta ao aluno, a palavra com acentuação correta e as mudanças que a acentuação da palavra sofreu após o acordo ortográfico com exemplos.

A sugestão é o uso em uma semana, onde todos os alunos devem completar todas as fases e indicar no caderno ou no computador quais foram as novas palavras aprendidas e as regras.

O terceiro jogo, "Força dos Coletivos" (**Fig. 3**), possui classificações do conjunto de um elemento (pessoas, animais, objetos etc.).

Jogando, o aluno a cada fase é desafiado a completar algumas palavras que são coletivos de indivíduos exibidos na tela por uma imagem. As letras do alfabeto dispostas na parte de baixo na tela do jogo são escolhidas pelos alunos, com o objetivo de formar a palavra em questão.



Fig. 3. Força do Coletivo. Fonte: Site Educar para Crescer.

A sugestão aqui é estabelecer uma quantidade de tentativas ou acertos para passar a outras atividades. Na experiência realizada, o uso deste jogo foi acompanhado de uma atividade lúdica, onde os alunos deviam desenhar os coletivos ditados. Trata-se de uma iniciativa interessante seja pelo aspecto multissensorial, seja por exercitar trabalho em grupo, discussão, além de aprendizagem por associação.

Outra opção é o "Jogo dos Antônimos" (**Fig. 4**), onde o aluno deve selecionar palavras que expressam o sentido oposto, todos os antônimos que conseguir. Em casos de erro, o jogo apresenta a palavra correta, o antônimo correto de determinada palavra, dando exemplos por meio de diferentes contextos, e frases.

A sugestão de atividade complementar é o estímulo à formação de pequenas frases utilizando corretamente os antônimos.

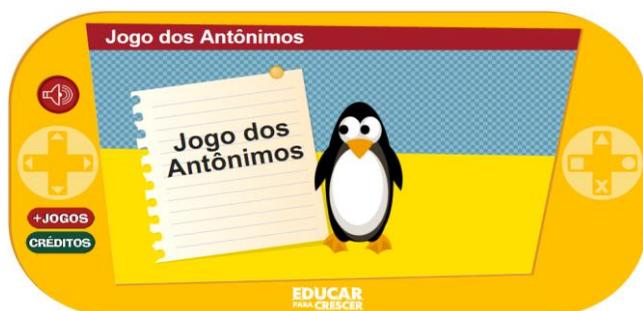


Fig. 4. Jogo dos Antônimos. Fonte: Site Educar para Crescer.

Todos os jogos apresentados aqui caracterizam pela busca de uma alternativa ao ensino tradicional (BATTIOLA, ELIAS, 2012) de modo que apresente melhores resultados (HOUNSELL, 2015), mas, principal-

II CONGRESSO INTERNACIONAL DE LINGUÍSTICA E FILOLOGIA XX CONGRESSO NACIONAL DE LINGUÍSTICA E FILOLOGIA

mente que seja mais interessante e adequada às crianças que vivem imersas no mundo da tecnologia.

Recomenda-se que todos os professores peçam sugestões dos alunos sobre quais aplicativos computacionais podem ser utilizando no apoio ao ensino dos conteúdos que estão sendo abordados nas aulas regulares. Certamente algumas crianças vão ficar empolgadas em indicar e vão explicar não apenas ao professor, mas também aos colegas como utilizar tal ferramenta.

Em uma análise geral, percebe-se que, em relação à leitura e escrita, os jogos proporcionaram as crianças o acesso, e a possibilidade de conhecer uma grande quantidade de palavras, e até mesmo, tornaram-se recursos para desenvolver a capacidade de redação das mesmas, com uma capacidade maior agora em atributos essenciais para uma produção textual de qualidade, tais como: gramática correta, a concordância verbal, acentuação de palavras e frases, e o uso correto de palavras de acordo com o significado. Em leituras coletivas em sala, nota-se a melhor pronúncia e articulação das palavras, e menor dificuldade dos alunos, contribuindo em suas discussões sobre determinado texto, com um vocabulário mais amplo.

Em atividades como produção textual e redação, nota-se atualmente, uma grande capacidade de geração de textos, dos mais variados tipos, de acordo com a solicitação do docente em sala de aula. Com a análise dos textos produzidos na classe, é possível identificar um uso intenso de palavras assimiladas pelos alunos, durante o uso das aplicações digitais no laboratório, além de melhor pontuação de frases, e um número menor de erros gramaticais.

Em textos e atividades semelhantes, a criatividade é bastante visível dentre as produções, sendo que a maior parte delas trata de sugestões temáticas dos próprios alunos. Quanto ao senso crítico, os alunos atualmente apresentam a capacidade de sugerir diferentes contextos, e uso de palavras para a melhoria de determinado texto.

Com a aplicação dos jogos, foi possível também a coleta de dados que demonstrem a melhor motivação de alunos em relação à disciplina de língua portuguesa e redação. Antes vista como um dos campos disciplinares menos interessante para os alunos, atualmente é encarado com mais estímulo pelos mesmos.

O uso dos jogos despertou no docente responsável pela classe a busca de métodos que levassem mais jogos para a sala de aula devido ao dinamismo e interação. Com tal prática, houve melhor uso dos computadores da instituição. A interação de professor e aluno melhorou, contribuindo para um ambiente de sugestões e trocas de ideias entre o estagiário e o professor responsável, inclusive.

Como principais resultados desta experiência, houve uma considerável melhora no desempenho de alunos em testes e avaliações de língua portuguesa, sendo possível uma análise comparativa de notas na disciplina antes alcançadas pelos alunos, e depois da aplicação dos jogos, que comprovaram que os mesmos atualmente.

5. Considerações finais

Este texto de apoio visa apresentar uma síntese de jogos que podem ser utilizados no ensino de língua portuguesa. Além disto, é importante salientar que os professores não precisam ter receio do novo, afinal, crianças que vivem com tecnologias, podem ser grandes aliados e as novidades contribuirão para um processo de aprendizado mais produtivo e prazeroso para todos.

Certamente as burocracias e limitações do dia a dia dificultam experimentar novas opções, no entanto, a sugestão aqui é de um dia por semana, uma aula negociada mediante colaboração e comportamento da turma, seja utilizada para experimentar o uso de tecnologias.

Os exemplos de jogos citados estão disponíveis na internet, são de fácil utilização e não demandam recursos computacionais sofisticados para utilização, de modo que, o computador disponível na escola pode ser um aliado importante no processo de ensino-aprendizagem.

Todas as opções apresentadas aqui foram utilizadas no contexto de escolas públicas da região de Santo Antônio de Pádua (RJ) e os resultados são de melhoria considerável no interesse dos alunos e no desempenho dos mesmos nas atividades regulares. Suas notas, mediante as mesmas avaliações, aumentaram em função da prática em um ambiente de tecnologias.

O grupo de pesquisa no qual este trabalho está sendo desenvolvido conta com profissionais capacitados para desenvolver novos jogos adequados ao interesse de cada professor e contexto, portanto, caso não

II CONGRESSO INTERNACIONAL DE LINGUÍSTICA E FILOLOGIA
XX CONGRESSO NACIONAL DE LINGUÍSTICA E FILOLOGIA

seja encontrada uma opção, é interessante verificar os resultados já alcançados no grupo de pesquisa Tecnologia, Educação e Cognição (TEC, 2016), todos disponíveis gratuitamente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Leila. Jogos inteligentes são educacionais? In: *Simpósio Brasileiro de Informática na Educação*, 14, 2003, Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: SBIE, 2003, p. 1-9.

BATTAIOLA, André Luiz; ELIAS, Nassim Chamel. Desenvolvimento de um software educacional com base em conceitos de jogos de computador. In: *Simpósio Brasileiro de Informática Na Educação – SBIE – UNISINOS*, 13. 2002, Vale dos Rios dos Sinos. São Paulo: SBIE, 2002, p. 2-10.

BROUGÈRE, Gilles. *Brinquedo e cultura*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

DAMASCENO, Laíze. *Marketing de gentileza*. Rio de Janeiro: Brasport, 2015.

EDUCAR para crescer. Disponível em:
<<http://educarparacrescer.abril.com.br>>. Acesso em: 06-2016.

GRANDO, Anita; TAROUÇO, Liane. O uso de jogos educacionais do tipo RPG na educação. *Novas Tecnologias na Educação*, Porto Alegre, vol. 6, n. 2, p. 1-10, dez. 2008.

HOUNSELL, Marcelo da Silva. O Aprendizado através de um jogo colaborativo-competitivo contra dengue. In: *Simpósio Brasileiro de Informática na Educação*, 24, 2015, Joinville: SBIE, 2015, p. 1-10.

ICLOC. *Práticas na sala de aula: 616 projetos para contribuir com seu trabalho*. São Paulo: Moderna, 2015.

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

JORDÃO, Teresa Cristina. Formação de educadores. A formação do professor para a educação em um mundo digital. In: *Salto para o futuro: tecnologias digitais na educação*, ano XIX, boletim 19. nov./dez. 2009.

LAPLANE, Adriana Lima Friszman, SILVA, Ivani Rodrigues. Dificuldades na aquisição da escrita e avaliação escolar. In: VALLE, Luiza Ele-

na Leite Ribeiro do. (Org.). *A aprendizagem na educação de crianças e adolescentes*. Rio de Janeiro: Wak, 2015.

MARINHO, Karla Azeredo Ribeiro; OLIVEIRA, Thaianie Moreira de. Tecnologia cognitiva como suporte para a sociabilidade: uma visão holística da cognição em tribos virtuais. In: *Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura*, 6, 2010. Salvador: ENECULT, 2010, p. 1-11.

MEC: *Referenciais de qualidade para educação superior à distância*. 2007. Disponível em:

<<http://www.portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>>. Acesso em: 28-09-2015.

MERCADO, Luis Paulo Leopoldo. *Formação docente e novas tecnologias: novas tecnologias na educação: reflexões sobre a prática*. Maceió: Edufal, 2002.

MORATORI, Patrick Barbosa. *Por que utilizar jogos educativos no processo de ensino aprendizagem?* Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro/Instituto de Matemática/Núcleo de Computação Eletrônica, 2003.

MUNGUBA, Marilene Calderaro. Jogos eletrônicos: apreensão de estratégias de aprendizagem. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, Fortaleza, vol. 16, n. 2, p. 1-11, mar. 2003.

NOVA Escola. O dia a dia do professor. Como se preparar para os desafios da sala de aula. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2014.

PAIVA, Daniel Costa de; PAIVA, Vanessa Moreira Nunes de. E se eu "vendesse" conteúdo? Proposta de uso de técnicas de comunicação social para melhorar o engajamento estudantil. In. *II Encontro Internacional Tecnologia, Comunicação e Ciência Cognitiva*. São Bernardo do Campo. 2015.

PASSERINO, Liliansa Maria. *Avaliação de jogos educativos computadorizados*. Rio de Janeiro: Elsevier. 1998.

PIAGET, Jean. *A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação*. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

PLÁCIDO, Maria Elze dos Santos. Formação continuada de professores para a utilização das novas tecnologias. *Anais do II seminário educação, comunicação, inclusão e interculturalidade*, 2009.

II CONGRESSO INTERNACIONAL DE LINGÜÍSTICA E FILOLOGIA
XX CONGRESSO NACIONAL DE LINGÜÍSTICA E FILOLOGIA

PROINFO. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/proinfo/proinfo>, acesso em 10-10-2015.

RAPKIEWICZ, Clevi Elena; FALKEMBACH, Gilse; SEIXAS, Louise. Estratégias pedagógicas no ensino de algoritmos e programação associados ao uso de jogos educacionais. In: CINTED, 2, 2006, Porto Alegre: UFRGS, 2006, vol. 4, p. 1-11.

SILVA, Marco. Os professores e o desafio comunicacional da cibercultura. In: FREIRE, Wendel. (Org.). Tecnologia e educação: as mídias na prática docente. 2. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2011.

TAROUCO, Liane Margarida Rockenbach; ROLAND, Letícia Coelho. Jogos educacionais. *Novas Tecnologias na Educação*, Porto Alegre, vol. 2, n. 1, p. 1-7, mar. 2004.

TEC, grupo de pesquisa Tecnologia, Educação e Cognição, disponível em: <<http://www.danielpaiva.pro.br/TEC.html>>. Acesso em: 07-2016.

WEISS, Maria Lucia Lemme; WEISS, Alba Maria Lemme. Vencendo as dificuldades da aprendizagem escolar. 2. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2011.

WPENSAR1. Diretores no Brasil. Disponível em: <<http://materiais.wpensar.com.br/infografico-gestao-escolar>>. Acesso em: 20-09-2015.

WPENSAR2. Perfil dos professores no Brasil. Disponível em: <<http://materiais.wpensar.com.br/infografico-perfil-dos-professores>>. Acesso em: 20-09-2015.

ZABALA, Antoni. *A prática educativa: como ensinar*. Trad.: Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: Artmed, 1998.