

ANÁLISE DO USO DE UM JOGO EDUCATIVO SOBRE SAÚDE COM ADOLESCENTES NO AMBIENTE ESCOLAR

ANALYSIS OF THE USE OF AN EDUCATIONAL GAME ABOUT HEALTH WITH ADOLESCENTS IN THEIR SCHOOL ENVIRONMENT

Claudilene Moura Perim

NUTES - Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
lena.perim@uol.com.br

Tais Giannella

NUTES – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
taisrg@yahoo.com.br

Miriam Struchiner

NUTES – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
miriamstru@gmail.com

Resumo

Neste trabalho analisamos a percepção de um grupo de alunos e professores de uma escola municipal do Rio de Janeiro sobre o uso de um jogo para adolescentes, como estratégia para mobilizar os conteúdos de saúde. Participaram alunos de uma turma do 9º ano, professores de Ciências e Matemática e a Coordenadora Pedagógica. As informações foram coletadas a partir da realização do Jogo Saúde do Adolescente durante um dia de aula, por meio de observação e entrevistas com os professores e alunos. Os depoimentos coletados reforçam que o jogo pode contribuir efetivamente para a construção de conhecimento em saúde em uma perspectiva abrangente ao criar ambiente favorável ao debate aberto e à participação individual. As TICs trouxeram motivação a professores e alunos e desafios relacionados ao domínio da tecnologia por parte dos professores e à necessidade de um planejamento mais criterioso para trabalhar-se com este tipo de atividade.

Palavras chave: Jogos Educativos, Adolescentes, Educação em Saúde, TICs

Abstract

In this work we analyze the perception of a group of students and teachers at a public school in Rio de Janeiro on the use of a game for teenagers, as a strategy to mobilize the health content. 9th year students, Science and Mathematics teacher and Pedagogical Coordinator participated on the project. The information was collected after playing “jogo Saúde do Adolescente” during a school day, through observation and interviews with teachers and students. The testimonies collected reinforce that the game can effectively contribute to the

construction of health knowledge in a broad perspective by creating favorable environment for open debate and individual participation. ICT has brought motivation to teachers and students as well as brought to teachers challenges to related to the use Technology and the need for more careful planning to work with this type of activity.

Key words: Educational Games, Adolescents, Health Education, ICTs

Introdução

A temática da saúde na escola passou a ser obrigatória no início da década de 1970, por meio da lei 5.692/71. Mais recentemente, a saúde passou a ser parte das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) como um dos componentes da Base Comum Nacional (BCN), “que deve integrar-se em torno do paradigma curricular” em todas as escolas no Brasil, a fim de “legitimar e qualificar a ação pedagógica na diversidade nacional” (Brasil, 1998a, p.13).

Na linha pedagógica tradicional, os livros didáticos de Ciências e Educação Física no Ensino Fundamental e Biologia no Ensino Médio pautam os conteúdos de saúde com uma abordagem anatomo-fisiológica e higienista, distantes do cotidiano dos alunos (Alves, 1987; Mohr, 1995). Outros estudos revelam concepções incorretas, favorecendo uma visão de saúde desarticulada e fragmentada (Mohr, 2000; Lemos, 2006; Bagnato, 1990).

Schall et al (1999) e Cunha, (2000) apontam que estratégias ativas de ensino-aprendizagem podem favorecer a apropriação de conceitos de saúde e motivar o estudante. Neste sentido, o jogo educativo é apontado como uma alternativa viável para facilitar a discussão de temas relevantes sobre saúde, como diabetes, infecções respiratórias infantis, cuidados no puerpério, e até mesmo temas sensíveis como drogas e AIDS, podendo ser utilizados em diversas situações, envolvendo crianças, adolescentes e adultos (Yonekura & Soares, 2010, p. 3).

No entanto, o uso de jogos no contexto escolar ainda suscita questionamentos, ou seja, a educação é tida como uma atividade séria e controlada, enquanto jogar lembra diversão ou simplesmente brincar. Segundo Kishimoto (2003), um jogo pode ser considerado educativo quando mantém um equilíbrio entre duas funções: a lúdica e a educativa. A lúdica está relacionada ao caráter de diversão e prazer que um jogo propicia e a educativa refere-se à construção de conhecimentos.

Para explorar a utilização de jogos didáticos como uma estratégia para a abordagem da Saúde em ambiente escolar, é necessário considerar não somente os aspectos lúdicos e motivacionais, mas as contribuições pedagógicas que o jogo pode oferecer.

Com base nestas questões, um jogo, abordando temas relacionados a saúde do adolescente, tais como: sexualidade, drogas, DST/HIV/AIDS, gravidez e meios de prevenção, alimentação, cidadania, *bullying*, entre outros, foi desenvolvido para ser utilizado no ambiente escolar. Assim sendo, este estudo objetivou analisar a perspectiva de alunos e professores sobre a utilização deste jogo como estratégia para abordar os conteúdos de saúde no contexto de práticas educativas em uma escola municipal do Rio de Janeiro.

Referencial Teórico

Adolescentes passam grande parte do seu tempo na escola, ocupando um espaço privilegiado para desenvolver práticas educativas em saúde. Lidar com esse segmento da população é um desafio, pois a adolescência é uma fase marcada por intensas mudanças de ordem física,

psicológica e sociocultural. O adolescente vivencia essas mudanças e enfrenta processos conflituosos que, muitas vezes, não ganham uma escuta sensível, nem por parte da família, nem por profissionais da área da saúde e da educação.

Carvalho, Fonseca e Pedrosa (2004, p. 724) afirmam que a educação é um dos meios para vencer os desafios impostos pela sociedade, propiciando o aprendizado de novos conhecimentos a fim de despertar a consciência crítica para a busca de uma vida melhor. Ao aproximar o jogo do contexto da educação, Wideman et al (2007, p. 13) acredita que seu uso viabiliza experiências em situações que potencializam a compreensão de conceitos complexos “sem perder as conexões entre os problemas reais e as ideias abstratas que podem ser usadas para resolvê-los”.

De acordo com Huizinga (1993, p16), “*O jogo é uma atividade voluntária realizada dentro de alguns limites de tempo e espaço, através de regras livremente consentidas, porém obrigatórias, dotadas de um fim em si mesmo, guiadas por sentimentos de tensão e alegria e de uma consciência, de ser diferente da vida cotidiana*”.

Vygotsky (1988), em seus estudos, constatou que a brincadeira cria “zonas de desenvolvimento proximal” (ZDP), uma vez que a criança pode ir além do comportamento habitual da sua idade. O jogo pode ser utilizado em situações de interação entre educando-educando e educando-educador. Portanto, a brincadeira é uma situação privilegiada de aprendizagem na qual o desenvolvimento pode alcançar níveis mais complexos, exatamente pela possibilidade de interação entre os pares e entre crianças e adultos em uma situação imaginária e pela negociação de regras de convivência e de conteúdos temáticos. As brincadeiras, em geral, são permeadas pelo uso de brinquedos e jogos, que representam os objetos originais, possibilitando à criança manipulá-los e testá-los, levando a apropriação dos mesmos e da realidade que representam. Vygotsky argumenta que a atividade criadora da imaginação depende diretamente da riqueza e diversidade da experiência anterior do sujeito, já que esta influencia o material com o qual se estrutura a fantasia. Quanto mais rica a vivência do sujeito, maior a bagagem com que contará sua imaginação, uma vez que, segundo o autor, o jogo simula a realidade e é imitação, imaginação e criação.

Para Schall et al (1999), o jogo é capaz de contribuir tanto para o desenvolvimento da educação, quanto para a construção do conhecimento em saúde. Ao proporcionarem interação entre participantes, estimulam o interesse e oferecem espaço para a discussão de temas polêmicos, complexos e atuais, difíceis de serem tratados em situações educativas tradicionais. Se por um lado, o jogo auxilia o estudante a construir conhecimentos e valores sobre os desafios e questões apresentados, desenvolvendo e enriquecendo sua personalidade, por outro, situa o professor na condição de mediador, estimulador e avaliador da aprendizagem (Cunha, 2012, p. 92).

Com base nestes conceitos, o presente estudo ancora-se em duas premissas básicas: (1) a escola é um *locus* importante de produção de conhecimento sobre saúde e (2) o jogo educativo constitui-se em uma estratégia pedagógica adequada à abordagem da temática da saúde com adolescentes. Considerando tais perspectivas, a seguir, é descrita a metodologia.

Metodologia

Trata-se de um estudo exploratório de base qualitativa que analisa a percepção dos sujeitos envolvidos sobre a utilização de um jogo para adolescentes que tem como objetivo mobilizar os conteúdos de saúde. Para Silva e Menezes (2000, p.21), este tipo de pesquisa pressupõe a coleta de dados a partir de observação, entrevistas, grupos focais, entre outros.

Contexto e Participantes do Estudo

A definição do campo de estudo teve como base o projeto Com-viver, Com-Ciência e Cidadania, que consistiu na realização de atividades, relacionadas à temática da saúde, integradas aos conteúdos de todas as disciplinas, ao longo de uma semana em uma turma do 9º ano de uma escola municipal do Rio de Janeiro. O objetivo do projeto foi construir, com professores e alunos, a compreensão de que ter uma vida saudável é mais do que ter um corpo saudável e que, portanto, saúde é um tema amplo, complexo e interdisciplinar. Participaram da aplicação do jogo em sala de aula e do estudo, as professoras de Ciências e Matemática, a Coordenadora pedagógica e os 37 alunos do 9º da turma 1901.

Materiais

A primeira versão do “O Jogo Saúde do Adolescente” foi desenvolvida no âmbito do Programa Saúde na Escola (Secretaria Municipal de Saúde) e aplicada em uma escola do Rio de Janeiro. Na presente pesquisa, alguns recursos foram adaptados para integrar o uso do computador e estimular os alunos a pesquisarem durante o jogo. Trata-se de um jogo do tipo trilha, composto por, um tabuleiro de 1,50m x 1,50m, cinco cones coloridos, um dado, 50 fichas de perguntas/respostas e um livreto de regras. Cada aluno tinha um computador portátil disponível para pesquisar as respostas das questões propostas na Internet.

Coleta e Tratamento dos dados

As informações foram coletadas por meio de observação participante, de entrevistas (gravadas) com professores e de uma sessão de discussão com alunos ocorrida no último dia das práticas educativas desenvolvidas ao longo da semana. Elaborou-se um roteiro orientador para auxiliar a coleta, o registro e a análise de dados. Para avaliar a opinião dos alunos sobre a atividade, foi elaborado um questionário, respondido ao final da atividade.

A análise do dados buscou identificar a percepção dos sujeitos quanto à utilização do jogo com temas relacionados à saúde de adolescentes, às mudanças no conhecimento sobre saúde por parte dos adolescentes, ao uso de TICs permeando as atividades do jogo, além de aspectos relacionados à motivação e ao engajamento dos participantes nas atividades propostas. Para sintetizar os dados, as falas dos sujeitos foram organizadas em relação às referências gerais trazidas pelos participantes, às suas percepções sobre os aspectos positivos e negativos (funcionaram ou não), sobre a abordagem do tema saúde e sobre suas principais sugestões.

Resultados e Discussão

A análise dos dados e da observação apontaram, em geral, para uma avaliação positiva dos participantes em relação ao uso do jogo para a construção de conhecimentos em Saúde pelos adolescentes. O rompimento da rotina da escola e o uso do computador durante as atividades marcaram as falas de educadores e alunos. O tempo dedicado às atividades foi considerado suficiente pela maioria dos pesquisados. Na pesquisa de opinião dos alunos sobre o jogo, a atividade foi classificada como “boa” ou “ótima” por 95% dos alunos e o mesmo percentual considerou que o jogo ajudaria no processo de construção de conhecimento em sala. Para 80% dos alunos, o jogo despertou o interesse para assuntos relacionados com Saúde. Saúde bucal e alimentação saudável surgiram como sugestões de temas a serem incluídos no jogo.

A síntese das observações dos pesquisadores encontra-se nos quadros 1 e 2. Os aspectos marcantes identificados nas entrevistas dos pesquisadores sobre a dinâmica da atividade com

o jogo em sala de aula forma os seguintes: (1) inicialmente, as regras não estavam bem entendidas pelos alunos, demandando mais tempo para organizar a turma e iniciar a atividade; (2) o ritmo do jogo precisou ser dosado para permitir o aprofundamento na discussão das dúvidas e temas das perguntas; (3) não houve interferência na formação dos grupos de alunos para o jogo; os alunos se agruparam de acordo com suas afinidades; (4) não foi observado nenhum tipo de segregação entre meninos e meninas: a maioria se organizou em grupos mistos; (5) a maioria dos alunos participou ativamente das atividades, mas houve alguns que dispersaram quando não era sua vez de jogar; (6) em geral, o clima de competição funcionou como fator de motivação, mas para alguns alunos a competição era o foco da atividade; (7) houve bastante interação e participação por parte dos alunos; (8) muitos alunos utilizaram o jogo para tirar dúvidas sobre os temas abordados pelo jogo (sexualidade, gravidez na adolescência, *bullying*); (9) clima muito positivo durante a atividade; e (10) ao final, os alunos pediram para repetir a atividade.

Cunha (2012) afirma que a inclusão do jogo no planejamento pedagógico do professor tem papel fundamental para a manutenção do equilíbrio entre a função lúdica e a pedagógica da atividade. Apesar de a maioria ter considerado satisfatórios o planejamento e a execução das atividades durante a semana, alguns reconheceram que o maior envolvimento docente no planejamento contribuiria na obtenção de melhores resultados. Ainda com relação ao planejamento, os educadores sugeriram que esta atividade deveria fazer parte do planejamento anual da instituição, além da necessidade da “integração entre os professores das diversas matérias” (p. 95) na sua preparação, reforçando o potencial do jogo para uma abordagem interdisciplinar do tema saúde.

Falas sobre o uso computador e da Internet durante as atividades foram recorrentes nos dados coletados. Tarouco et al (2004, p. 1) afirma que o uso do computador proporciona ao professor a oportunidade de enriquecer sua prática pedagógica com recursos que possibilitam ao aluno aprender de forma divertida e motivadora. A autora ressalta que uso de recursos tecnológicos deve sempre estar fundamentado e atrelado a princípios teórico-metodológicos claros, sendo de grande importância que os professores dominem as tecnologias e avaliem criteriosamente os recursos a serem utilizados, tendo em vista os objetivos educacionais. Os professores entrevistados reconheceram que foram estimulados a desenvolver suas habilidades e familiaridade com a tecnologia e com os conteúdos por ela disponibilizados. Já os alunos, disseram sentirem-se motivados a usar seus computadores na busca objetiva de informações e respostas aos desafios que lhes foram colocados. Ambos os grupos – professores e alunos - mencionaram a instabilidade do acesso à Internet disponibilizado (lentidão e falta de conexão) como fator negativo para o evento.

Para Kishimoto (2003), o conceito de jogo educativo está ligado à possibilidade de aprendizagem e de respeito à natureza lúdica do ato de jogar. Neste estudo, estes dois elementos foram marcantes nas falas dos alunos, quando mencionam que aprenderam se divertindo, que o jogo “quebrou rotina” e “não foi uma aula chata” e que “aprendemos coisas que achávamos que já sabíamos”.

Os educadores entrevistados enfatizaram o caráter motivador e mobilizador do jogo na turma e reconheceram que o ambiente de competição com descontração estimulou tanto o espírito de equipe como a participação individual na atividade. A temática saúde de adolescentes despertou grande interesse dos alunos que sentiram-se à vontade para esclarecer suas dúvidas e expor abertamente seus pontos de vista. O estímulo à interação e à discussão aberta de temas mais polêmicos para os adolescentes é um dos diferenciais apresentados por Shall, Monteiro, Rebello e Torres (1999) para utilização do jogo na construção de conhecimento em saúde. Como resultado, dentre os temas abordados durante o jogo, foram exatamente os que

geraram mais discussões e participação dos alunos os selecionados para fazerem parte do jornal criado e publicado pelos ao fim da programação da semana. Os educadores também reconheceram a possibilidade da utilização do jogo na abordagem de outros temas além da saúde (diversidade e meio ambiente foram citados).

Referências ao jogo	"O jogo quebrou a rotina. Não foi uma aula chata" "Aprender se divertindo" "Aprendemos coisas que achávamos que já sabíamos"
O que funcionou?	Uso do computador para pesquisar as respostas Um assunto (bullying) puxando discussões sobre vários assuntos (transversalidade) Estimulou o trabalho em grupo
O que não funcionou?	Enquanto um grupo jogava, outros não prestavam atenção (dispersão de alguns alunos durante a atividade).
Comentários sobre a abordagem do tema saúde	Discussão de temas difíceis de conversar e que não se conhece bem
Sugestões	Repetir este tipo de atividade

Quadro 1: Síntese dos resultados obtidos nas sessões e discussão com alunos

Referências ao jogo	"Jogo foi ótimo" "Jogo foi bem organizado" "Possibilita trabalhar outros conteúdos além da Saúde" "Quebrou a rotina" "Tive que me familiarizar mais com as ferramentas disponibilizadas pelo computador"
O que funcionou?	Feedback positivo dado pelos alunos Serviu para a mobilização de alunos Quebra da rotina da escola Tempo adequado para as atividades Trabalho em grupo Uso do computador durante as atividades Competição como fator de motivação para os alunos Interação entre alunos Oportunidade para os alunos lidarem lidar com diversidade de opiniões Exposição do professor a novas ferramentas pedagógicas
O que não funcionou?	Tempo insuficiente para as atividades Participação limitada dos professores no planejamento Indisponibilidades frequentes de acesso à internet Necessidade de planejamento prévio para a inclusão deste tipo de atividade no currículo do professor
Comentários sobre a abordagem do tema saúde	Professor participar no planejamento Falta de integração entre os professores das diversas matérias Trabalhar outros temas (integração racial, questões sociais) Este tipo de atividade deve ser incluída o planejamento anual da escola
Sugestões	Incluir a saúde como eixo para abordar outros temas dentro de cada disciplina (fatores sociais e ambientais) Ampliar o entendimento de saúde abordando o tema através de várias disciplinas (matemática, educação física, geografia) Ter um produto tangível ao final da atividade

Quadro 2: Síntese dos resultados obtidos a partir das entrevistas com professores

Os pesquisadores observaram a importância de comunicar os objetivos e as regras do jogo claramente e anteriormente ao seu início, de modo a evitar que o foco por parte dos alunos fique no jogo em si ao invés de na aprendizagem. Além disto, o ritmo do jogo deve ser dosado de modo a permitir o aprofundamento nas discussões dos temas levantados pelas perguntas. Os fatos notados pelos pesquisadores reforçam os aspectos citados por Cunha (2000) quanto à

importância do educador como orientador das atividades, para manter o equilíbrio entre o pedagógico e o lúdico, evitando que o jogo se transforme em uma simples brincadeira em sala de aula.

Considerações Finais

No ambiente escolar, o planejamento tem papel fundamental para que o jogo alcance resultados efetivos de construção de conhecimento por parte dos alunos. O jogo deve ser parte do planejamento pedagógico do professor e da instituição e sua utilização deve ser precedida de uma criteriosa preparação. Além disto, analisar e entender o contexto social em que a escola e seus alunos estão inseridos, levando seus conflitos e limitações para a dinâmica do jogo, é fundamental para que este atinja seus objetivos e torne-se uma ferramenta de transformação.

Os depoimentos de professores e dos alunos deste estudo reforçam que o jogo, por suas características motivadoras, quando utilizado de forma adequada, pode contribuir efetivamente para a construção de conhecimento em temas como saúde em uma perspectiva abrangente e complexa, criando um ambiente que estimula a participação ativa e dá voz aos alunos. Segundo estes depoimentos, as atividades propostas proporcionaram o debate aberto, a participação individual e o trabalho em grupo.

A inclusão das TICs aportou motivação adicional a professores e alunos, mas também alguns desafios. Sem o pleno domínio das ferramentas disponibilizadas pela tecnologia por parte dos professores, coloca-se em risco sua efetividade. A combinação entre jogo físico e internet trouxe dinâmica, diversidade e movimentação na atividade. Os componentes da tecnologia, por sua vez, precisam estar disponíveis e com um desempenho adequado para as atividades propostas, sob risco de causarem desapontamento e frustração se falharem com frequência.

As percepções dos professores quanto à inclusão do jogo no planejamento pedagógico da instituição, merece atenção nesta discussão. O planejamento mais sistemático desta atividade permitiria, além do alinhamento dos conteúdos com as disciplinas e dos materiais educativos com a realidade dos alunos, a identificação antecipada das necessidades de infraestrutura de tecnologia e do desenvolvimento de novas habilidades pelos educadores. Um modelo de referência para o planejamento da inclusão de jogos educativos para a educação em saúde mediados por tecnologia poderia ser objeto de futuras pesquisas.

Referências

- ALVES, N. C. **A saúde na sala de aula: uma análise nos livros didáticos**. Cadernos CEDES, 18: 38-53, 1987.
- BAGNATO, Maria H.. **O ensino da saúde nas escolas de 1 grau**. Pró-Posições, v. 1, p. 53-59, 1990. Disponível em <[http://www.proposicoes.fe.unicamp.br/~proposicoes/textos/1-artigobagnatomhs .pdf](http://www.proposicoes.fe.unicamp.br/~proposicoes/textos/1-artigobagnatomhs.pdf)>. Acesso em 3 de Março de 2013.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais** / Secretaria de Educação Fundamental. – PCN-Saúde. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- CARVALHO, Cecília M.; FONSECA, Carla C.; PEDROSA, José Ivo. **Health education on osteoporosis for elderly university students**. Cadernos de Saúde Pública, v. 20, n. 3, p. 719-726, 2004. Disponível em http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-

311X2004000300008>. Acesso em 23 de Fevereiro de 2013.

CUNHA, Marcia. B. da. **Jogos Didáticos de Química**, Santa Maria: Grafos, 2000.

_____. **Jogos no ensino de química: considerações teóricas para sua utilização em sala de aula**. QUÍMICA NOVA NA ESCOLA. v. 34, n. 2, p. 92-98, Maio 2012. Disponível em <http://www.qnesc.sbq.org.br/online/qnesc34_2/07-PE-53-11.pdf>. Acesso em 13 de Março de 2013.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1987.

HUIZINGA, Jan D. **Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura**. 4. ed. Tradução João Paulo Monteiro. São Paulo: Perspectiva, 1993.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. (org). **Jogo, brinquedo, brincadeiras e a educação**. 7. ed. Cortez: São Paulo, 2003.

LEMOS, Maria Patricia. **O estudo do tratamento da informação nos livros didáticos das séries iniciais do ensino fundamental**. Ciência & Educação, Bauru, v. 12, n. 2, p. 171-184, 2006. Disponível em <www.scielo.br/pdf/ciedu/v12n2/04.pdf >. Acesso em 23 de Fevereiro de 2013.

MOHR, Adriana. **A saúde na escola: análise de livros didáticos de 1ª a 4ª séries**. Cadernos de Pesquisa, n.94, p.50-57, 1995. Disponível em <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0100-15741995000300006&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt >. Acesso em 23 de Fevereiro de 2013.

_____. **Análise do conteúdo de ‘saúde’ em livros didáticos**. Ciência & Educação, v. 6, n. 2, p. 89-106, 2000. Disponível em <www.scielo.br/pdf/ciedu/v6n2/02.pdf >. Acesso em 23 de Fevereiro de 2013.

SCHALL, V. et al. **Evaluation of the ZIG-ZAIDS game: an entertaining educational tool for HIV/Aids prevention**. Cadernos de Saúde Pública, v. 15, p. S107-S119, 1999. Disponível em <www.scielo.br/pdf/csp/v15s2/1292.pdf >. Acesso em 3 de Março de 2013.

SILVA, Edna Lúcia; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3 ed. Rev. Atual. Florianópolis: Laboratório de Ensino à Distância da UFSC, 2001. Disponível em <http://tccbiblio.paginas.ufsc.br/files/2010/09/024_Metodologia_de_pesquisa_e_elaboracao_de_teses_e_dissertacoes1.pdf >. Acesso em 30 de Março de 2013.

TAROUCO, L. et al. **Jogos educacionais. Novas Tecnologias**. CINTED-UFRGS na Educação, v. 2, n. 1, p. 1-7, 2004.

VYGOTSKY, Lev. **A Formação Social da Mente. O Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores**. 2. Ed. Ed. Martins Fonte, São Paulo, 1998.

WIDEMAN, Herbert H. et al. **Unpacking the potential of educational gaming: a new tool for gaming research**. Simulation & Gaming, Thousand Oaks, v. 38, n. 1, p. 10-30, 2007. Disponível em <<http://www.yorku.ca/~rowston/unpacking.pdf>> . Acesso em 21 de março de 2013

YONEKURA, Tatiana; SOARES, Cássia Baldini. **O jogo educativo como estratégia de sensibilização para coleta de dados com adolescentes**. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 18, n. 5, Oct. 2010. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692010000500018&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 9 de Março de 2013.