

JOGOS SOBRE EDUCAÇÃO EM SAÚDE: LIMITES E POSSIBILIDADES

Rosane Moreira Silva de Meirelles

*Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz – Rio de Janeiro – Brasil. Programa stricto sensu em Ensino em Biociências e Saúde.
Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ. Departamento de Ensino de Ciências e Biologia (IBRAG-UERJ)*

Cristiane Pereira-Ferreira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFRJ – Rio de Janeiro – Brasil

Elaine Cristina Pereira-Costa

Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz – Rio de Janeiro – Brasil. Programa stricto sensu em Ensino em Biociências e Saúde.

Maria de Fátima Alves de Oliveira

*Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz – Rio de Janeiro – Brasil. Programa stricto sensu em Ensino em Biociências e Saúde.
Centro Universitário de Volta Redonda – UniFOA – Rio de Janeiro – Brasil*

RESUMO: O uso de jogos como ferramenta no processo de ensino e aprendizagem constitui um recurso pedagógico que tem facilitado a discussão de diversos temas na educação básica. Nesse trabalho, enfatizamos elaboração de materiais didáticos com a temática educação em saúde, o qual ultrapassa o limite do binômio saúde-doença, que tem sido veiculado através de construções simbólicas culpabilizando a vítima e interferindo na percepção crítica sobre ações de prevenção. Partindo dos postulados de Briceño-Leon, Paulo Freire, entre outros, que discutem a educação dialógica como precursora da cooperação e construção participativa, propomos uma reflexão sobre nosso trabalho na elaboração de jogos em educação e saúde.

PALAVRAS CHAVE: educação em saúde, jogos, ensino e aprendizagem.

OBJETIVO: Partindo do princípio de que o material didático é uma ferramenta que auxilia no processo ensino e aprendizagem, esse artigo discute o uso de jogos para educação em saúde. Tendo como hipótese que é importante refletir além das contribuições, observando as limitações dos recursos didáticos propostos para que sua utilização seja coerente com seu objetivo pedagógico. Neste sentido, a discussão sugerida aqui considera as possibilidades envolvidas na utilização dos jogos, bem como, seus limites.

QUADRO TEÓRICO

A educação em saúde é uma ferramenta importante no processo de sensibilização individual e coletiva de responsabilidade e direitos à saúde, visto que cada indivíduo precisa ter noção dos fatores que contribuem positivamente para sua saúde e dos riscos a que se expõe diariamente (Ferreira et al., 2014).

O Ministério da Saúde brasileiro defende que é necessário o desenvolvimento de ações em perspectiva dialógica, emancipadora, participativa, criativa e que contribua para autonomia do usuário, tanto por considerar o cidadão como autor de sua trajetória de saúde e doença, como por respeitar sua condição de sujeito de direitos (Brasil, 2007).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais em Ciências Naturais, documentos brasileiros que sugerem práticas e atitudes para a educação básica ao apresentarem os temas transversais (que perpassam e integram os temas do conteúdo), destacam a necessidade de dar sentido prático às teorias e aos conceitos científicos trabalhados na escola e de favorecer a análise de problemas atuais (Brasil, 1998). Desse modo, o ensino de Ciências deve integrar vários métodos como observações, experimentações, jogos, diferentes fontes textuais que podem aproximar o conteúdo ao cotidiano dos alunos (Brasil, 1998). Jogos ou brinquedos permitem criar uma multiplicidade de referências para interpretá-los, podendo ser utilizados como estratégias para mediar e facilitar a construção do conhecimento, contribuindo para o desenvolvimento físico, emocional, cognitivo, afetivo e social (Carleto, 2003), que são requisitos essenciais para a escolha de atitudes em relação à saúde individual e coletiva. É um grande desafio reconhecer que o indivíduo traz consigo percepções, vivências e saberes e percepções que podem enriquecer as interações sociais nos campos da saúde e da educação, partindo de uma de uma perspectiva dialógica (Martins, 2011). Apropriamo-nos assim de Briceño-Leon (1996) nas duas premissas iniciais elencadas pelo autor para a discussão da participação comunitária na compreensão e prevenção de doenças: “Só conhecendo o indivíduo e suas circunstâncias é possível uma ação eficiente e permanente em saúde”; e “Ninguém pode cuidar da saúde de outro se este não quer fazê-lo por si próprio”. O autor adota os princípios educativos do referencial pedagógico de Paulo Freire, o qual dentre tantas discussões importantes ressalta que apenas pela integração do indivíduo com o seu contexto, haverá a reflexão, o comprometimento, a construção de si mesmo e o ser sujeito. Partimos assim de referenciais importantes e balizadores para se iniciar a discussão sobre a elaboração e implementação de ferramentas lúdicas para a educação em saúde direcionada à escola.

METODOLOGIA

Nosso grupo tem se dedicado à elaboração de materiais lúdicos e ao estudo sobre sua contribuição para a educação em saúde adotando como caminho metodológico, (1) a investigação dos conhecimentos prévios do público ao qual o recurso didático se destina, (2) a elaboração participativa pelo grupo de pesquisa ou pelos alunos e professores envolvidos no processo e (3) a avaliação do material em relação ao uso e suas contribuições para a aprendizagem em relação à saúde.

Na primeira etapa de coleta de dados são utilizados questionários com perguntas abertas e fechadas, bem como entrevistas com os sujeitos investigados, com a finalidade de coletarmos as percepções iniciais dos alunos sobre o tema a ser tratado, antes das atividades a serem desenvolvidas. As técnicas mencionadas são escolhidas de acordo com o objetivo específico de cada material elaborado e pesquisa envolvida. A análise dos questionários e entrevistas é realizada à luz de referenciais metodológicos como Bardin (2011) e Fontoura (2011). Bardin (2011) afirmam que a pesquisa qualitativa corresponde a um procedimento mais intuitivo, mais maleável e mais adaptável aos índices não previstos, ou à evolução das hipóteses, quando comparada à abordagem quantitativa; sendo utilizada na elaboração das deduções específicas sobre um acontecimento ou uma variável de inferência precisa, e não em inferências gerais. Fontoura (2011) apresenta a tematização como metodologia para análise de dados qualitativos. De acordo com a autora, “os dados não falam por si em pesquisa qualitativa, então precisamos problematizar o que encontramos” (Fontoura, 2011, p. 67), defendendo ainda que é através do diálogo entre o que encontramos com a teoria, baseado na metodologia escolhida, que podemos encaminhar o problema de pesquisa, do próprio trabalho de campo, além das contribuições da investigação para o conhecimento da área em que a pesquisa está inserida.

A primeira e terceira etapas têm como referenciais teorias de aprendizagem que contemplam as filosofias cognitivista e humanista, como as descritas por Piaget, Vygotsky, Ausubel, Freire e Moreira

(Moreira, 2011). Tais autores compartilham as ideias de que o conhecimento prévio é o alicerce para a construção de novos conhecimentos, que essa construção é realizada pelo próprio sujeito que aprende e que o professor é um facilitador desse processo.

Na segunda etapa descrita acima, tem-se como referencial teórico a construção compartilhada do conhecimento, que considera que os conhecimentos populares aliados aos conhecimentos científicos podem contribuir para a formação de um terceiro conhecimento, que vai além da união dos anteriores, contribuindo para atitudes em relação á saúde (Carvalho, Acioli & Stotz, 2001). Esse referencial em algumas de nossas pesquisas envolveu a participação de pesquisadores, discentes e docentes na elaboração do material lúdico, contribuindo para o desenvolvimento da metodologia “construção participativa” (Pereira-Ferreira e Meirelles, 2015).

RESULTADOS

Desde 2004 foram produzidos, por nosso grupo artigos e dissertações que têm contribuído para o amadurecimento das reflexões sobre elaboração de ferramentas didáticas, a importância da prevenção e discussões sobre educação e saúde (Nascimento et al., 2016; Nascimento e Meirelles, 2015; Santos, 2015; Pereira-Ferreira e Meirelles, 2015; Pereira-Ferreira e Meirelles, 2010; Pereira-Costa, 2013; Xavier, 2010; Diniz, 2010; Teixeira, 2009; Pereira-Ferreira, 2007; Araújo, 2006; Nunes, 2006). Podemos perceber que a escola desempenha papel de grande importância em relação ao conhecimento do próprio corpo e saúde, não só na esfera física como também na psicológica, uma vez que contribui para formação do indivíduo como cidadão. Contudo, segundo Ricardo (2003), a implementação dos PCN em sala de aula enfrenta dificuldades e desafios, que vão desde a formação do professor até a pouca disponibilidade de material didático-pedagógico. Resultado similar foi encontrado por Mohr (2002), que aponta as dificuldades encontradas pelos docentes na utilização de práticas didáticas inovadoras em relação às aulas tradicionais que possam estimular o aprendizado e interesse dos alunos, se restringindo apenas ao uso do livro didático e do quadro. Não pretendemos negar a contribuição desses últimos para o aprendizado, salientamos apenas que a rotina com esses recursos didáticos pode tornar as aulas cansativas e monótonas.

Nossa experiência e nossas reflexões nos mostraram que, embora esse tipo de materiais tenha limitações, suas contribuições para a educação em saúde fazem com que sua elaboração, seu uso e a reflexão sobre eles valham a pena. Não temos a pretensão de esgotar o assunto, apenas compartilhar nossa percepção diante de nossas pesquisas.

Um dos maiores desafios para a educação em saúde é a mudança de hábitos no cotidiano das pessoas, visto que a relação entre saber e o praticar nem sempre é linear. As pessoas podem ter acesso às informações corretas e por razões diversas, fundamentarem suas práticas de forma inadequada, a ponto de comprometerem a saúde individual e coletiva. “O sujeito traz uma bagagem de pressupostos, motivações, intenções e conhecimentos prévios a qualquer situação de ensino-aprendizagem” (Klein & Guridi, 2010). Mortimer (1996) destaca que, embora exista mudança conceitual, os conhecimentos anteriores coexistem com os novos conhecimentos e cada um deles pode ser utilizado pelo indivíduo no momento que for mais conveniente. De modo complementar, Bastos & Mattos (2009) aprofundam o assunto afirmando que a dinâmica do perfil conceitual atende dimensões ontológica, axiológica e epistemológica, nas quais estão inseridos questões culturais, estéticas, emocionais e fisiológicas.

Concordando assim com a existência da complexidade entre o saber e o fazer, assumimos que uma das limitações de todo e qualquer recurso didático está na promoção de mudanças de atitudes. Porém, em relação à construção do conhecimento individual, indicador que pode ser avaliado, vários estudos, assim como nossas próprias experiências nos mostram contribuições em vários aspectos que podem in-

fluenciar esse processo, como aguçamento da curiosidade, da criatividade, estímulo para participação, para a concentração e desenvolvimento positivo da autoestima (Toscani et al., 2007; Oliveira et al., 2008). Santos & Silva (2011) destacam que o lúdico, quando utilizado como estratégia de ensino, estimula a curiosidade, prende a atenção, instiga o interesse pelo que está sendo proposto, facilitando a compreensão do conteúdo. Segundo Pereira-Ferreira (2007) a valorização da capacidade inventiva da população é um método que pode ser adotado na escola, que acolhe seus representantes em formação, fase em que se encontram bastante aptos a adotar uma postura participativa na sociedade onde vivem. Além disso, os estudantes se transformam em importantes agentes de saúde quando divulgam o que aprenderam na escola (Succi, Wickbold & Succi, 2005).

Outra limitação advinda da nossa experiência se refere à quantidade e profundidade de informações que podemos inserir nos materiais para que continuem lúdicos, que nem sempre atende aos anseios de professores que possivelmente terão interesse em utilizá-los. Porém, entendemos que a complementação pode ser desenvolvida em aula, aproveitando, inclusive a possibilidade de os materiais utilizados contemplarem a interdisciplinaridade, o que enriqueceria a discussão com os alunos contribuindo para a construção de conhecimento.

A utilização de estratégias alternativas ou complementares às aulas expositivas é defendida por várias escolas, porém ao observar turmas em postura diferente do que de costume (com alunos sentados em “roda de conversa” ou dispersos, de pé pela sala), vários professores são questionados sobre o que estaria acontecendo em sala de aula ou até eles mesmos pensam não estar contribuindo para a aprendizagem (Evangelista & Soares, 2011). Jogos e outras estratégias lúdicas possuem regras, cujo não cumprimento gera fracasso no propósito de ensinar, levando à descrença no seu potencial. Deste modo, deve haver rigor em sua utilização e em seus objetivos. Os momentos na escola não precisam ser fragmentados, sob o paradigma de que enquanto se brinca não há aprendizagem, ou durante o aprendizado não possam ocorrer brincadeiras. Essa visão se mostra como outra limitação de modo que, muitos professores não utilizam materiais lúdicos em aula para não serem mal interpretados ou porque não acreditam no seu potencial no ensino. Ao contrário, as brincadeiras e os jogos devem ser usados como facilitadores do processo de ensino-aprendizagem (Blancacco, Taques e Santos, 2010), porque a agitação gerada pode demonstrar o interesse pelo assunto tratado (Oliveira e Soares, 2005) e, portanto, mais chance de haver aprendizagem.

Concordamos com alguns autores ao defenderem que a escola exerce papel transformador, proporcionando aos alunos uma visão ampla de saúde, auxiliando no desenvolvimento de criticidade da realidade em que estão inseridos (Oliveira, Guerreiro & Bonfim, 2007; Brito et al., 2003). Os materiais com suas características específicas de ludicidade têm potencial para contribuir para a construção de conhecimentos para a saúde de modo que suas limitações sejam superadas.

CONCLUSÕES

Neste artigo buscamos apresentar as reflexões sobre o uso de jogos para a educação em saúde, a partir dos resultados produzidos por nosso grupo de pesquisa. Ao longo dos trabalhos reforçamos o pressuposto de que a educação em saúde possui importante papel na sensibilização da população, subsidiando o desenvolvimento de conceitos e proporcionando discussões essenciais no exercício da cidadania em relação ao tema. Uma estratégia fértil para alcançar tal objetivo nas escolas é o uso de materiais lúdicos, que assim como outros recursos, possuem algumas limitações inerentes à sua construção ou uso. Porém admitindo tais limitações, torna-se possível observar seu potencial na promoção do diálogo, que é necessário para a construção de conhecimentos que podem contribuir para o desenvolvimento de atitudes saudáveis de forma responsável e que podem modificar uma realidade local.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, I.C.N. (2006) Estudo das concepções de alunos do ensino médio sobre o tema Dengue e elaboração de estratégias educativas. Dissertação (Mestrado em Ensino em Biociências e Saúde) - Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, RJ.
- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. – São Paulo: Edições 70, 2011.
- BASTOS, P. W. & MATTOS, C. R. (2009). Um exemplo da dinâmica do perfil conceitual como complexificação do conhecimento cotidiano. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*. 8(3), 1054-1078.
- BRICEÑO-LEÓN, R. Siete tesis sobre la educación sanitaria para la participación comunitaria. *Cad. Saúde Pública*, Mar 1996, vol.12, no.1, p.7-30. ISSN 0102-311X
- BLANCACCO, L. M., TAQUES, J., & SANTOS, E. I. (2010). Ler experimentos e experimentar a leitura: abordagens lúdicas para o ensino de ciências na escola fundamental. *Anais do II Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia. Universidade Tecnológica Federal do Paraná*.
- BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE GESTÃO ESTRATÉGICA E PARTICIPATIVA. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. (2007). *Caderno de Educação Popular e Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde.
- BRASIL, SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. (1998). *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais / Secretaria de Educação Fundamental*. Brasília: MEC / SEF. (b)
- BRITO, L. L., BARRETO, M L., SILVA, R. C. R., ASSIS, A. M. O., REIS, M. G., PARRAGA, I. & BLANTON, R. E. (2003). Fatores de risco para anemia por deficiência de ferro em crianças e adolescentes parasitados por helmintos intestinais. *Ver. Panam. Salud Pública*, 14(6), 422-431.
- CARLETO, E. A. (2003). O lúdico como estratégia de aprendizagem. *Olhares & Trilhas*. 4(4). 97-104.
- CARVALHO, M. A. P., ACIOLI, S. & STOTZ, E. N. (2001). O processo de construção compartilhada do conhecimento: uma experiência de investigação científica do ponto de vista popular. In E. M. Vasconcelos (Org.), *A saúde nas palavras e nos gestos: reflexões na rede de educação popular e saúde*. São Paulo: Hucitec, 101-114.
- DINIZ, J.M. (2010) Animais peçonhentos: proposta de atividade lúdica no ensino de ciências. Dissertação (Mestrado em Ensino em Biociências e Saúde) - Fundação Oswaldo Cruz- Instituto Oswaldo Cruz.
- EVANGELISTA, L. M. & SOARES, M. H. F. B. (2011). Atividades lúdicas no desenvolvimento da educação ambiental. *Anais do II SEAT – Simpósio de Educação Ambiental e Transdisciplinaridade UFG / IESA / NUPEAT*.
- FIGUEIRA-OLIVEIRA, D. ; MENDONÇA, C.C.R.; MEIRELLES, R. M. S. ; COUTINHO, C. M.L.M. ; ARAÚJO-JORGE, T. C. & LUZ, M. R.M.P. (2012). Construção de espaços de escuta, diagnóstico e análise coletiva de problemas de saúde pública com a linguagem teatral: o caso das oficinas de jogos teatrais sobre a dengue. *Interface (Botucatu. Impresso)*, v. 16, p. 929-942.
- FERREIRA, V. F., ROCHA, G. O. R., LOPES, M. M. B., SANTOS, M. S. & MIRANDA, S. A. (2014). Educação em saúde e cidadania: revisão integrativa. *Trab. educ. saúde*. 12(2), 363-378.
- FONTOURA, H. A. da. Analisando dados qualitativos através da tematização. In: Fontoura, H. A. da (Org.). *Formação de professores e diversidades culturais: múltiplos olhares em pesquisa*. Coleção Educação e Vida Nacional. Niterói, RJ: Intertexto, 2011.
- KLEIN, A. M., & GURIDI, V. (2010). Construtivismo, ABP e formação de professores. *ComCiência*, Campinas n. 115. Disponível em <http://comciencia.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-7654201000100011&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 04 de maio 2016.
- MOHR, A. (2002). A natureza da educação em saúde no Ensino Fundamental e os professores de Ciências. Tese (Doutorado em Educação – Ensino de Ciências Naturais). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC.
- MOREIRA, M. A. (2011). *Teorias de Aprendizagem*. São Paulo: EPU.
- MORTIMER, E. F. (1996). Construtivismo, mudança conceitual e ensino de ciências: para onde vamos? *Investigações em Ensino de Ciências*. 1(1), 20-39.

- NASCIMENTO, J.M.L. ; MEIRELLES, R. M. S.; SILVA, M.M. ; NASCIMENTO, R.L.N. & BARROS, M.D.M.B (2016) . Guia do Educador para o filme X-Men primeira classe. *Genética na Escola*, v. 11, p. 28-35, 2016.
- NASCIMENTO, J.M.L. & MEIRELLES, R. M. S. (2015). Conectando saberes e superpoderes para mediar tópicos em genética e saúde no ensino médio. *Revista Práxis (Online)*, v. 7, p. 47-56.
- NUNES, V.L.B.N. (2006). A prevenção à Dengue na prática de professores em formação educativa. Dissertação (Mestrado em Ensino em Biociências e Saúde) - Instituto Oswaldo Cruz-Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ.
- OLIVEIRA, S. S., GUERREIRO, L. B. & BONFIM, P. M. (2007). Educação para a saúde: a doença como conteúdo nas aulas de Ciências. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos, Rio de Janeiro*. 14(4), 1313-1328.
- OLIVEIRA, T. F., SOARES, M. S., CUNHA, R. A. & MONTEIRO, S. (2008). Educação e controle da esquistossomose em Sumidouro (RJ, Brasil): avaliação de um jogo no contexto escolar. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*. 8(3), 1-18.
- OLIVEIRA, A. S. & SOARES, M. H. F. B. (2005). Júri Químico: Uma atividade Lúdica para Discutir Conceitos Químicos. *Química Nova na Escola*. 21, 18-24.
- PEREIRA-COSTA, E.C.P. (2013). Dissertação (Mestrado em Ensino em Biociências e Saúde) - Fundação Oswaldo Cruz- Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, RJ.
- PEREIRA-FERREIRA, C. (2007). Participando e apreendendo: elaboração de uma metodologia para a construção de recurso lúdico sobre “Água e Saúde” para o Ensino Fundamental. Dissertação (Mestrado em Ensino em Biociências e Saúde). Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, RJ.
- PEREIRA-FERREIRA, C. & MEIRELLES, R. M. S. (2015). Avaliação da metodologia participativa na elaboração de um jogo: uma forma de trabalhar com a transversalidade construindo conhecimento e contribuindo para a promoção da saúde. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*. 15(2), 275-292.
- (2010). Participación de los alumnos en la construcción de un material didáctico: sus concepciones sobre el tema el agua y la salud como base para la preparación de las actividades. *Enseñanza de las Ciencias*, v. 28, p. 61-72.
- RICARDO, E. C. (2003). Implementação dos PCN em Sala de Aula: dificuldades e possibilidades. *Física na Escola*, 4(1), 8-11.
- SANTOS, C. R. M. & SILVA, P. R. Q. (2011). A utilização do lúdico para a aprendizagem do conteúdo de genética. *Universitas Humanas*, 8(2), 119-144.
- SANTOS, T.T. (2015). O ensino das doenças negligenciadas no ensino médio: identidade do processo de ensino e práticas pedagógicas. Dissertação (Mestrado em Ensino em Biociências e Saúde) - Fundação Oswaldo Cruz- Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro-RJ.
- SUCCI, C.M., WICKBOLD, D. & SUCCI, R. C. M. (2005). A vacinação no conteúdo dos livros escolares. *Rev. Associação Médica Brasileira*. 51(2), 75-79.
- TEIXEIRA, T. B. (2009). Jogos educativos no Instituto Oswaldo Cruz: levantamento e análise descritiva (1991-2007). Dissertação (Mestrado em Ensino em Biociências e Saúde). Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, RJ.
- TOSCANI, N. V., SANTOS, A. J. D. S., SILVA, L. L. M., TONIAL, C. T., CHAZAN, M., WIEBBELLING, A. M. P. & MEZZARI, A. (2007). Desenvolvimento e análise de jogo educativo para crianças visando à prevenção de doenças parasitológicas. *Interface – Comunic., Saúde, Educ.*, 11(22), 281-294.
- XAVIER, L.L. (2010). Elaboração de uma ferramenta lúdica sobre o tema dengue utilizando linguagem computacional. Dissertação (Mestrado em Ensino em Biociências e Saúde) - Fundação Oswaldo Cruz- Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, RJ.