

**Revista Saúde.Com**

ISSN 1809-0761

www.uesb.br/revista/rsc/ojs

**DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO ELETRÔNICO INFANTIL: APRENDENDO A UTILIZAR OS SERVIÇOS DE SAÚDE DE URGÊNCIA****DEVELOPMENT OF A CHILD ELECTRONIC GAME: LEARNING HOW TO USE EMERGENCY HEALTH SERVICES****Cibele de Lima Souza Silveira, Rosalie Barreto Belian, Raul Amaral de Araújo, Luciane Soares de Lima**

Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

**Abstract**

*This paper describes the development and validation of the proposal of a child educative electronic game, which presents the Brazilian National Health System and encourages the exercise of citizenship regarding the calling of the health emergency services. It was a qualitative and descriptive study consisting of two stages: the first one describes the proposal of a virtual game board and the second one presents its validation by community teachers using as a methodological strategy of analysis: the Brazilian Collective Subject Discourse through QualiQuantisoft program. The game was proposed based on the constructs of cooperation and solidarity explored in contextual scenarios, given problem-situations and related pastimes. From the teachers discourse have emerged and discussed five key concepts. The game was positively evaluated regarding its adequacy to work the theme, since be used as teaching strategy that encourages the practice of critical and reflective child thinking.*

**Key words:** Health education; Emergency medical services; Intersectoral Collaboration; Nursing informatics; Education, Primary and Secondary.

**Resumo**

*Nesta pesquisa, construiu-se e validou-se uma proposta de jogo eletrônico educativo infantil, para apresentação do Sistema Único de Saúde e promoção do exercício da cidadania no acionamento dos serviços de urgência. Tratou-se de um estudo descritivo e qualitativo, constituído em duas etapas: 1) construção de um tabuleiro virtual e 2) validação da proposta realizada por professores comunitários, utilizando como estratégia metodológica para análise dos dados, o Discurso do Sujeito Coletivo, por meio do QualiQuantisoft. A trajetória para a construção do jogo se desenvolveu utilizando os construtos de cooperação e solidariedade com cenários de contextualização, situações-problemas e passatempos relacionados. No processo de validação foram apresentadas e discutidas cinco ideias centrais. Concluiu-se que o discurso do sujeito coletivo emitido pelos professores apontou para o potencial que o jogo possui para trabalhar a temática, desde que seja utilizado como estratégia de ensino que estimule o exercício do pensamento crítico reflexivo da criança.*

**Palavras chaves:** Educação em saúde; Serviços médicos de emergência; Colaboração intersectorial; Informática em enfermagem; Ensino fundamental e médio.

## Introdução

O trote telefônico constitui uma ligação anônima feita com o intuito de zombar de quem está do outro lado da linha. Apesar de parecer uma simples brincadeira, os trotes, quando direcionados a um serviço de urgência pré-hospitalar móvel, podem trazer sérias consequências, desde congestionar as linhas telefônicas até causar saídas indevidas de ambulâncias, tendo um ônus social imensurável.

A incidência de trotes no Brasil é elevada, haja vista a veiculação frequente na mídia de matérias sobre o tema, divulgando estatísticas alarmantes na busca de conscientizar a população dos riscos dessa atitude. Só no Estado do Espírito Santo, 80% das ligações para o 192 eram trotes. Em João Pessoa, no Estado da Paraíba, o prefeito decidiu criar uma lei para multar proprietários de telefones que originavam as informações falsas. A central telefônica 192 do Serviço de Atendimento Móvel de Urgências (SAMU) Metropolitano do Recife não destoa da realidade nacional. Os trotes corresponderam a 79% de todas as chamadas telefônicas realizadas a esse serviço<sup>1-2</sup>.

O Ministério da Saúde já reconhece o trote como um grave problema para o serviço pré-hospitalar móvel (SAMU 192) e aponta as crianças como as principais autoras. Uma das estratégias mais comuns para driblar a identificação da chamada é ligar de um telefone público e os horários em que mais acontecem os trotes coincidem com a hora do intervalo ou com a saída das escolas. As chamadas fictícias dirigidas ao SAMU por crianças estão relacionados a uma construção mais geral que permeia todo o conteúdo abordado durante o ensino fundamental, que é a formação do cidadão<sup>3</sup>.

Entendendo, portanto, a cidadania como a atuação participativa e responsável na sociedade, a escola promove a educação para a cidadania incluindo em seus conteúdos o desenvolvimento da consciência dos direitos e obrigações sociais, objetivando uma educação emancipadora e democrática<sup>3</sup>.

No âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a organização da rede de atenção às urgências tem o objetivo de integrar todos os equipamentos de saúde para garantir o acesso humanizado e integral aos usuários em situações de urgência. É importante que desde a infância a criança familiarize-se com os princípios do SUS, uma vez que a organização dos serviços de saúde é pautada nesse princípio, como também no controle social que a população deve exercer.

O interesse da criança pela tecnologia e a importância de conhecer o SUS e os serviços de urgência como o SAMU motivam a utilização de jogos educacionais como aliados para a educação por modificarem a dinâmica do ensino, as estratégias educacionais e a interação aluno e professor.

Os avanços das tecnologias de software facilitaram o processo de construção de jogos educacionais eletrônicos, permitindo a inclusão dessa ferramenta no ensino infantil. Os jogos eletrônicos estimulam a capacidade crítica, construtiva e reflexiva da criança e podem ser uma ferramenta alternativa para o ensino convencional em sala de aula. As estratégias didático-pedagógicas utilizadas na escola às vezes não atendem às exigências dos alunos por um ensino mais dinâmico e motivador; sendo assim, o uso da informática na educação é uma ferramenta de apoio a esta situação<sup>4</sup>.

Considerando a importância dos jogos eletrônicos no processo de ensino-aprendizagem e o ônus causado pelo elevado número de trotes telefônicos recebidos pelo SAMU, o presente trabalho objetivou construir e validar uma proposta de jogo eletrônico educativo infantil para apresentação do SUS, bem como o estímulo ao exercício da cidadania no acionamento dos serviços de urgência.

## Metodologia

Este estudo foi realizado em duas etapas: a primeira consistiu na elaboração da proposta do jogo educativo e a segunda, na validação dessa proposta por educadores, por meio de pesquisa do tipo descritiva com abordagem qualitativa.

### 1. Trajetória para construção do jogo educativo

O jogo é direcionado a crianças entre sete e dez anos e está exibido em forma de tabuleiro virtual que se sequencia em três partes: apresentação do SUS, o papel e o trabalho desenvolvido pelo SAMU e como utilizá-lo de forma cooperativa e solidária. A reflexão sobre cidadania considerando a idade cronológica da criança aponta para as abordagens de Piaget e de Vygotsky<sup>5</sup>. Piaget, em sua teoria do desenvolvimento moral, refere que é a partir dos sete ou oito anos (no início do pensamento operacional concreto) que as crianças compreendem a importância das regras para viabilizar o jogo.

A cooperação no sentido social começa a se manifestar nessa fase. As regras favorecem um meio de controle mútuo entre as crianças, que

começam a descobrir que é preciso ter um conjunto de regras iguais para todos, favorecendo um estágio de cooperação nascente<sup>6</sup>.

No entender de Vygotsky é por meio da brincadeira que a criança cultiva qualidades como autonomia e socialização, concretizando situações do cotidiano e simulando o papel que ocupa na sociedade, apropriando-se das normas de comportamento e das funções sociais.

Assim, a socialização da criança pode ser estimulada pela disposição de equipes de jogadores, devendo mostrar afinação, respeito mútuo e equilíbrio nas ações, harmonizando com o ritmo do grupo<sup>5</sup>.

Com base nos construtos de cooperação e solidariedade, foi proposto um jogo de tabuleiro que pode ser executado individualmente, em forma de competição (mais de um jogador), ou que também pode ser jogado em rede (vários computadores interconectados). A possibilidade de uso do jogo por diversas crianças em um mesmo computador (constituindo uma equipe) foi também contemplada e justificada pela teoria piagetiana construtivista, que aponta as vantagens do desenvolvimento do trabalho em grupo, como o controle mútuo e a reciprocidade, sendo o equilíbrio atingido pelas trocas cooperativas<sup>6</sup>.

Os fundamentos para desenvolvimento do jogo educativo foram construídos a partir de abrangente revisão de literatura, considerando conceitos específicos do domínio educação em saúde, das tecnologias da informação e comunicação (TIC) na educação e construção da atitude cidadã, considerando problematização, aprendizagem cooperativa, afetividade e interatividade.

Uma versão do jogo foi elaborada descrevendo o percurso do jogador e sua identidade (individual ou em equipe), os elementos das temáticas abordadas (SUS, SAMU, cooperação e solidariedade), os cenários de contextualização (apresentados por meio de vídeos, animações, e descrições), as situações-problemas, os jogos de passatempo, as orientações durante a partida, as mensagens de esclarecimento, as perguntas e respostas com reforço às atitudes positivas e os recursos de áudio e vídeo (Figura 1).

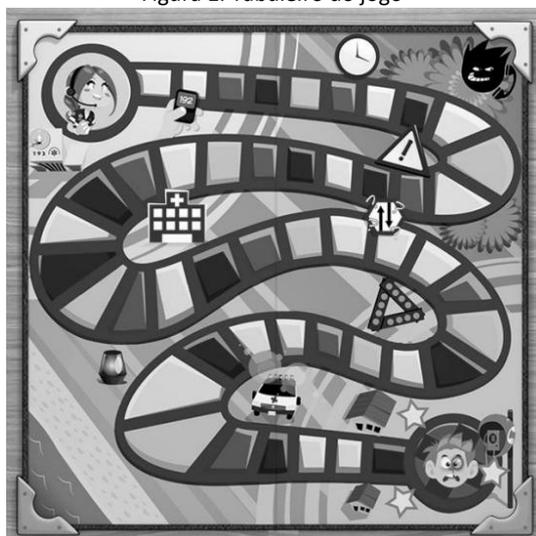
Os cenários apresentam o SUS e permitem que os usuários do jogo entendam a sua dinâmica e importância, pois a democratização e a qualidade da informação são essenciais para ampliar a capacidade das pessoas em intervir em sua realidade, possibilitando a busca por um serviço de saúde digno, assumindo o seu

compromisso social.

A temática do acionamento seguro do SAMU aborda os conceitos básicos acerca do serviço de urgência pré-hospitalar a fim de que a criança entenda a sua importância na proteção de vidas, levando-a a refletir sobre os prejuízos do trote, como congestionamento de linhas telefônicas e saídas indevidas de ambulâncias.

A terceira temática é baseada nos conceitos de cooperação e solidariedade, ilustrando situações fictícias do cotidiano da criança relacionadas à escola, casa e bairro onde mora e que exigem seu discernimento em situações de risco em saúde. O desenvolvimento de uma atitude solidária diante da existência de acontecimentos de risco permite que a criança possa reconhecer o seu papel na ajuda ao próximo nessas situações.

Figura 1. Tabuleiro do jogo



A estratégia de ensino-aprendizado por descoberta é trabalhada no jogo por meio de perguntas e situações-problemas visando a despertar na criança uma análise crítica e exigindo resposta para uma dada situação, tornando as crianças ativas em seu processo de aprendizagem. Além disso, as situações-problemas, apresentadas a partir de fatos do cotidiano, permitem que as crianças consigam significar seu aprendizado considerando saberes e vivências prévias relacionados com a sua realidade.

Os passatempos propostos (cruzadinha, labirinto, jogo dos sete erros, forca, entre outros) complementam/reforçam o aprendizado, tornando-o mais efetivo e prazeroso por meio do lúdico. Foram utilizados passatempos atuais que exploram os conceitos e elementos do SUS e do SAMU como ambulâncias, trote, pacientes,

instituições de saúde, acidentes, entre outros, criando uma relação de divertimento com o conteúdo de ensino.

A proposta de incluir recursos de áudio e imagens no tabuleiro visa a explorar os vários sentidos da criança na aquisição de informações, permitindo um maior interesse pelo jogo, além de facilitar o entendimento das crianças com dificuldade em leitura.

Para o educador/tutor serão disponibilizados escores parciais em cada temática do tabuleiro, permitindo a visualização do desempenho das crianças/equipes, possibilitando apoiá-los em suas dificuldades com reflexões e posterior retomada do tema em sala de aula.

Assim, essa ferramenta poderá ser utilizada como instrumento de apoio ao professor no desenvolvimento do tema SUS e os serviços de saúde de urgência, uma vez que há relatos de dificuldades dos docentes para trabalhar assuntos relacionados à saúde, seja por falta de material didático apropriado, seja por capacitação limitada nesta temática<sup>7-8</sup>.

## 2. Validação da proposta do jogo educativo

Para a coleta de dados foi empregada a técnica do grupo focal, que utiliza um número reduzido de participantes numa discussão informal com o propósito de obter informações de caráter interativo e qualitativo na busca das percepções dos participantes sobre o tema<sup>9</sup>.

Foram utilizadas duas perguntas condutoras: "Você acha que este jogo vai permitir que a criança reflita sobre a importância de utilizar os serviços de saúde (como o SAMU) de forma consciente e responsável?" e "Você faria alterações nos passatempos ou inseriria outros jogos?".

As respostas foram gravadas em áudio e foi utilizada a figura de um observador externo para realizar anotações complementares quanto a comportamentos e gestos dos participantes. A gravação foi transcrita posteriormente na íntegra e as falas agrupadas em ideias centrais/categorias dos participantes utilizando a estratégia metodológica do Discurso do Sujeito Coletivo empregando o programa Qualiquantisoft versão 1.3c<sup>10</sup>.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob CAAE nº 0111.0.236.000-11 e os participantes concordaram em participar do estudo com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A pesquisa foi realizada na Escola Municipal Vila Sésamo da Prefeitura do Recife. Os 12 professores

comunitários do programa Mais Educação foram convidados previamente para participar do grupo, porém seis compareceram ao encontro, que aconteceu em julho de 2012 no laboratório de informática da própria escola durante um período de cerca de 60 minutos.

O programa Mais Educação, criado pela Portaria Interministerial nº 17/2007, é uma estratégia do governo federal para induzir a ampliação da jornada escolar e a organização curricular com o intuito de inserir o alunado na educação integral<sup>11</sup>.

Os profissionais que trabalham com as crianças nesse programa são denominados professores comunitários, e incluem profissionais da educação, educadores populares, estudantes universitários, agentes culturais entre outros, que devem possuir um forte vínculo com a comunidade escolar<sup>11</sup>.

Neste estudo as formações dos professores comunitários incluíram arte-educadores, professores de matemática, português e educação física. No início das atividades foi apresentada a proposta do jogo eletrônico descrevendo a trajetória para a construção do tabuleiro e as diversas atividades de passatempo oferecidas com a descrição das situações-problemas sobre a temática apropriadas para o público infantil.

No segundo momento foram explicitadas as bases teóricas utilizadas para a construção do jogo, a saber, os conceitos de cooperação e solidariedade de Piaget e, a seguir, os objetivos do jogo, quais sejam, apresentar o SUS e estimular o exercício da cidadania no acionamento dos serviços de urgência pré-hospitalar.

## Resultados e Discussões

A validação da proposta do jogo educativo pelos educadores considerou as cinco ideias centrais apresentadas a seguir para construção do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC).

1ª ideia central: Inserir no jogo a problemática das consequências do trote.

*O jogo poderia ter situações que mostrassem as consequências do trote, porque enquanto a ambulância está ocupada atendendo a um trote, deixa de atender quem precisa e que poderia ser, até mesmo, um parente da criança.*

É relevante a preocupação com as consequências que um trote telefônico pode acarretar, uma vez que essa atitude possui um ônus social imensurável e revela a falta de

atitude cidadã para usar os recursos de saúde disponíveis com responsabilidade. Outra evidência que o trote demonstra é a não preocupação com o próximo, ou a incapacidade para se solidarizar com a dificuldade alheia.

A inserção dessa problemática no jogo educativo poderá promover uma atitude correta da criança em tais situações de urgência, relacionada a uma construção mais geral que permeia todo o conteúdo abordado na escola durante o ensino fundamental que é a formação do cidadão. A cidadania é entendida como um processo de conquista, incluindo garantia de direitos e também o cumprimento de deveres<sup>3</sup>.

O jogo educativo apresenta situações que promovem a reflexão da criança quanto ao desvio de ambulâncias para ocorrências fictícias e a falta de atendimento em situações reais que aconteçam simultaneamente. Além disso, poderão ser apresentadas circunstâncias de urgência em que as chamadas ao número 192 não sejam atendidas em virtude do grande número de ligações à central telefônica, congestionando o tronco de linhas disponíveis e retardando o atendimento.

Além das consequências do trote, vale ressaltar as implicações legais para os pais ou responsáveis. É importante que seja divulgado entre as crianças que essa “brincadeira” poderá acarretar penalidades previstas em lei. O artigo 266 do Código Penal Brasileiro descreve como crime contra a segurança e o serviço público interromper ou perturbar serviços telegráficos ou telefônicos, ou mesmo quando se impede ou dificulta o estabelecimento, com pena prevista de um a três anos de detenção e multa<sup>12</sup>.

2ª ideia central: Aproximar o jogo da realidade da criança.

*Eles gostam de jogo de memória, montar roupas de bonecas. É interessante ter alguma intervenção para aproximar o jogo o mais possível do que acontece na realidade deles. Poderia perguntar a criança: “Se fosse com sua família, como você reagiria?”, porque quando eles passam trote, não pensam na situação deles, mas que isso está acontecendo com outras pessoas.*

Para Vygotsky, jogos, brincadeiras, história e outros são ferramentas lúdicas que desafiam a criança a pensar e resolver situações problemáticas, permitindo que se aproxime ou imite as regras utilizadas no universo do adulto. Dessa forma, o lúdico poderá ser utilizado como estratégia de ensino e aprendizagem e ampliação da rede de significados construtivos da criança<sup>13</sup>.

A proposta do jogo educativo, objeto deste

estudo, inclui situações corriqueiras das crianças, utilizando passatempos que já fazem parte das brincadeiras próprias da infância. Enquanto ferramenta eletrônica, as possibilidades de adequação ou mudanças, agregando diversas tecnologias são múltiplas. Dessa forma, os cenários em vídeo ou desenhos animados recriam o cotidiano do brincar da criança e incluem situações que possibilitam a reflexão sobre a prevenção de acidentes na infância e o acionamento do SAMU, além de permitir o exercício intelectual da solidariedade e da cidadania.

Também é possível perceber a aproximação do conteúdo do jogo com situações reais do cotidiano da criança em seu convívio familiar ou comunitário, o que pode promover a reflexão quanto ao risco a que todos os seres humanos estão submetidos em relação a situações de urgência que comprometem a saúde dos indivíduos.

3ª ideia central: Disponibilizar material impresso para criança.

*Eu gostaria que as crianças levassem um material, como um gibi. Uma revistinha em quadrinhos com passatempos voltados para aquela historinha. Como na dengue, que após a leitura, muitos começavam a desenhar os mosquitos.*

Neste discurso percebe-se como o professor está fortemente vinculado à materialidade do conteúdo impresso. Essa preocupação pode ser interessante, pois o acesso das crianças de baixa renda ao universo digital está, muitas vezes, restrito ao uso de computadores na escola, uma vez que em domicílios mais pobres não representam um bem de consumo frequente. O processo desigual de disseminação do computador entre a população reflete os diferentes níveis de riqueza e escolaridade<sup>14</sup>.

Por outro lado, a aproximação da criança às tecnologias da informação está cada vez mais precoce e o mundo virtual possui atrativos e variedades de recursos superiores ao conteúdo impresso, que podem ser utilizados para estimular a capacidade crítico-reflexiva da criança.

4ª ideia central: A temática pode estimular a participação dos pais.

*Eu acho que esse jogo vai atingir os pais, pra que os pais enxerguem os filhos. Apesar de que muitos nem ligam. Porque não sabem o que seus filhos praticam.*

A construção da cidadania da criança tem

sido uma responsabilidade compartilhada entre a escola e a família, sendo necessária uma relação conjunta em que se torna impossível o sucesso das partes isoladamente; dessa forma, existe uma troca recíproca, favorecendo uma relação de ajuda que contribuirá de forma significativa na formação do ser social e, conseqüentemente, no exercício saudável da cidadania<sup>15</sup>.

A contribuição dos pais não se limita à formação moral, mas também influi na construção de hábitos, isso implica a sua participação no processo educacional da criança, contribuindo para a aproximação e a união da escola e da família<sup>16</sup>.

Nesse sentido, os professores percebem que o jogo utilizado na escola pode motivar discussões sobre a temática fora do contexto escolar no cenário familiar com a participação dos pais.

5ª ideia central: O jogo utilizado como estratégia de ensino problematizadora para promover reflexão sobre o tema.

*Eu acho que este jogo permitirá que a criança reflita sobre a importância de utilizar os serviços de saúde, como o SAMU, com responsabilidade, pois é uma forma lúdica, fácil de compreender e as crianças gostam muito de jogar. Depois do jogo, quando a criança fosse pra sala, a professora já sabendo do que foi proposto, ela faria um debate entre eles mesmos, pra complementar o jogo. Porque tem aqueles que são desligados e não conseguiram compreender bem.*

*Sempre tem uma criança que vai ficar mais interessada, ela vai falar já pro outro da outra sala: "Olha, eu fiz, tu vai gostar." Aí, já vai ficar aquela vontade de querer aprender. O professor poderia fazer perguntas como "Mas, e se tiver o trote?" ou "Se fosse você naquela situação?" ou "Você já viu algum amiguinho que já passou trote?", só pra instigar mais, o jogo é bom, mas pra fazer o aluno pensar é necessário um acompanhamento.*

Os professores observaram na ferramenta um potencial para problematizar a temática. Portanto, é imprescindível que ele tenha o domínio da tecnologia disponível, utilizando seus recursos e explorando-os de múltiplas maneiras no processo de ensino-aprendizagem.

Contudo, vale ressaltar que a tecnologia, por si só, não atingirá, muitas vezes, o objetivo a que o jogo se propõe. Há que se considerar também a intencionalidade do professor na utilização do jogo durante o processo de ensino com a finalidade de favorecer a formação de valores que estão por trás da brincadeira. É

necessário avaliar individualmente o quanto cada criança consegue avançar na construção do conhecimento em relação à temática.

## Conclusões

O discurso do sujeito coletivo emitido pelos professores apontou para o potencial que o jogo possui para trabalhar o tema apresentação do SUS e o acionamento dos serviços de urgência de forma cooperativa e solidária, desde que seja utilizado como estratégia de ensino que estimule o exercício do pensamento crítico-reflexivo da criança.

No processo de validação do jogo educativo, dentre as cinco ideias centrais apreendidas, três contribuíram propondo sugestões a serem acrescidas ao material em apreciação e duas dedicaram-se a tecer uma avaliação crítica e reflexiva das potencialidades do jogo na construção do conhecimento sobre o SUS e a problemática do trote na perspectiva de uma atividade inclusiva envolvendo não só as crianças, mas seus pais/responsáveis.

Os recursos tecnológicos nas instituições educacionais exigem do professor o domínio da ferramenta para possibilitar a construção do conhecimento de forma lúdica. É necessário que o jogo seja validado pelas crianças com sua utilização no laboratório escolar, aplicado como ferramenta para auxiliar o professor na problematização do tema.

A formação do cidadão e o conhecimento do sistema de saúde do país e como utilizá-lo de forma cooperativa e solidária podem contribuir para a consolidação dos princípios do SUS, especialmente no que diz respeito ao controle social. Além disso, espera-se reduzir os trotes telefônicos e, conseqüentemente, o ônus social causado por essa prática.

## Referências

1. PEREIRA AT, SANTOS EP, SOUZA PSP, SANTOS RCD. Projeto de extensão "SAMU nas escolas" - uma estratégia pedagógica para redução dos trotes em Senhor do Bonfim, Bahia. Cidadania em ação: revista de extensão e cultura. 2018; 2(1):141-55.
2. TIBÃES HBB, SILVA DM, ALVES M, PENNA CMM, BRITO MJM. Perfil de atendimento do serviço móvel de urgência no norte de Minas Gerais. Rev Fund Care Online. 2018 jul./set.; 10(3):675-682. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i3.675-682>.

3. MOTA L, ANDRADE S. Temas educativos para escolares sob a perspectiva dos profissionais do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. *Revista Da Escola De Enfermagem da USP*. 2016; 50(spe): 114-121. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420160000300017>.
4. PIRES MRGM, GOTTEMS LBD, FONSECA RMGS. Recriar-se lúdico no desenvolvimento de jogos na saúde: referências teórico-metodológicas à produção de subjetividades críticas. *Texto contexto - enferm*. [Internet]. 2017 [cited 2018 Dec 13]; 26(4): e2500017. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072017000400603&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072017000400603&lng=en).
5. PINA APB, MÜLLER F, PINTO VFF. Análise de conteúdo dos artigos científicos sobre avaliação na Educação Infantil (1996-2015). *Revista de Educação PUC-Campinas*. 2017; 22(3): 475-96. Disponível em: <http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/reveducao/article/view/3782/2499>. Disponível em: doi:<https://doi.org/10.24220/2318-0870v22n3a3782>.
6. PALMIERI MWAR. Jogos cooperativos e a promoção da cooperação na educação infantil. *Psicol Esc Educ*. [online]. 2015; 19(2): 243-52. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-3539/2015/0192823>.
7. SUN JC. Influence of polling technologies on student engagement: An analysis of student motivation, academic performance, and brainwave data. *Computers & Education*. 2014; 72: 80-9.
8. RASHID T, ASGHAR HM. Technology use, self-directed learning, student engagement and academic performance: Examining the interrelations. *Computers in Human Behavior*. 2016; 63: 604-12.
9. CRESWELL JW. *Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens*. Porto Alegre: Penso; 2014.
10. LEFEVRE F, LEFÈVRE AM. *O discurso do sujeito coletivo: um novo enfoque em pesquisa qualitativa (desdobramentos)*. 2nd ed. Caxias do Sul: Educs; 2005.
11. BRASIL. Programa Mais Educação. Passo a passo. 2007. Brasília. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/passoapasso\\_maiseducacao.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/passoapasso_maiseducacao.pdf).
12. BRASIL. Código Penal do Brasil. 1940. Disponível em: [http://www.oas.org/juridico/mla/pt/bra/pt\\_bra-int-text-cp.pdf](http://www.oas.org/juridico/mla/pt/bra/pt_bra-int-text-cp.pdf).
13. TEIXEIRA CCS. A Importância da Brincadeira no Desenvolvimento Cognitivo Infantil. *Id on Line Rev Psic*. 2017; 10(33): 94-102. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/641/901>.
14. ECHALAR ADLF, PEIXOTO J. Programa um computador por aluno: o acesso às tecnologias digitais como estratégia para a redução das desigualdades sociais. *Ensaio: aval pol públ educ*. 2017; 25(95): 393-413.
15. FERREIRA FC, FILHO LC. Escola e formação para a cidadania: qual o papel da educação física?. *Movimento*. 2012; 18(4): 135-54. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/Movimento/article/view/31706>.
16. LINS ZMB, SALOMÃO NMR, LINS SLB, FÉRES-CARNEIRO T, EBERHARDT AC. O papel dos pais e as influências externas na educação dos filhos. *Rev SPAGESP [Internet]*. 2015 [citado 2018 Dez 13]; 16(1): 43-59. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-29702](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-29702)

#### Endereço para Correspondência

Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Avenida Agamenon Magalhães, S/N - Santo Amaro – Recife/PE CEP.: 50100-010

e-mail: raulamaralaraujo@gmail.com

---

Recebido em 30/01/2019

Aprovado em 11/06/2019

Publicado em 13/08/2019