

Vigilância sanitária na ação educativa à população

Health surveillance in educating the population

Vigilancia de la salud en la educación de la población

Fernanda de Sousa Araújo¹, Filipe Alexandre Carneiro de Lucena²Francimara de Sousa Queiroga³

Resumo: A utilização de jogos nas atividades educativas facilita o aprendizado e a compreensão dos temas pretendidos de modo divertido e fora de um ambiente escolar, sem causar pressão para o aprendizado para que ocorra de forma espontânea, possibilitando que as pessoas levem os conhecimentos aprendidos para o seu cotidiano. Este trabalho é resultado de uma ação educativa encabeçada pelos fiscais da Vigilância Sanitária de Pombal realizada em praça pública durante eventos alusivos as festividades do aniversário da cidade. O objetivo é trazer conhecimento a população quanto a manipulação adequada de alimentos, e as medidas de controle dentro de casa para garantir a segurança alimentar. Dessa forma foram elaborados dois jogos, um deles era para encontrar os erros em uma imagem e o outro um jogo de tabuleiro onde o jogador teria que responder perguntas sobre as Boas práticas de Manipulação tornando mais divertido o aprendizado. Os jogos ficaram expostos em mesas e cavaletes em praça pública durante a feira de saúde, e foram conduzidos pelos próprios fiscais sanitários. Como resultado os jogos tiveram grande receptividade pela população e causaram bastante interesse a quem passava, foram crianças, jovens e adultos a participarem, a interação vigilância-população que esse ato proporcionou foi uma experiência de grande significado.

Palavras-chave: segurança alimentar; educação; saúde pública.

Abstract: The use of games in educational activities facilitates the learning and understanding of the intended topics in a fun way and outside of a school environment, without causing pressure for the learning to occur spontaneously, allowing people to take the knowledge learned to their daily. This work is the result of an educational action led by inspectors from the Sanitary Surveillance of Pombal held in a public square during events related to the city's anniversary festivities. The objective is to bring knowledge to the population regarding the proper handling of food, and control measures within the home to ensure food security. In this way, two games were elaborated, one of them was to find the errors in an image and the other was a board game where the player would have to answer questions about the Good Manipulation practices, making learning more fun. The games were displayed on tables and easels in a public square during the health fair, and were conducted by the health inspectors themselves. As a result, the games were very popular with the population and caused a lot of interest to those who passed by, children, young people and adults participated, the surveillance-population interaction that this act provided was an experience of great significance.

Key words: food security; education; public health.

Resumen: El uso de juegos en actividades educativas facilita el aprendizaje y la comprensión de los temas previstos de una manera divertida y fuera del entorno escolar, sin causar presión para que el aprendizaje se produzca espontáneamente, lo que permite a las personas llevar el conocimiento aprendido diario. Este trabajo es el resultado de una acción educativa liderada por inspectores de la Vigilancia Sanitaria de Pombal celebrada en una plaza pública durante eventos relacionados con las festividades del aniversario de la ciudad. El objetivo es brindar conocimiento a la población sobre el manejo adecuado de los alimentos y las medidas de control dentro del hogar para garantizar la seguridad alimentaria. De esta forma, se elaboraron dos juegos, uno de ellos fue encontrar los errores en una imagen y el otro fue un juego de mesa donde el jugador tendría que responder preguntas sobre las Buenas Prácticas de Manipulación, haciendo que el aprendizaje sea más divertido. Los juegos se exhibieron en mesas y caballetes en una plaza pública durante la feria de salud, y fueron conducidos por los propios inspectores de salud. Como resultado, los juegos fueron muy receptivos a la población y causaron mucho interés a quienes pasaron, participaron niños, jóvenes y adultos, la interacción vigilancia-población que este acto proporcionó fue una experiencia de gran importancia.

Palabras Clave: seguridad alimentaria; educación; salud pública.

Recebido em: 16/05/2020 e Aceito em 02/06/2020.

¹Graduação em Engenharia de Alimentos, UFCG, Pombal-E-mail: fsousaaraujo24@gmail.com;

²Graduação em Geografia, UFCG. E-mail: filipelucena@hotmail.com;

³Graduação em Direito, UFCG. E-mail: francimaraqueiroga@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

A utilização de jogos como uma ferramenta de apoio nas atividades educativas proporciona uma melhor receptividade pela população, isso facilita o aprendizado e a compreensão dos temas de forma lúdica, motivadora e divertida, sem causar pressão para o aprendizado para que ocorra de forma espontânea, possibilitando que as pessoas levem os conhecimentos aprendidos para o seu cotidiano.

Para Bittencourt e Clua (2004) jogos educacionais não necessitam ter uma história detalhada ou uma jogabilidade complexa, entretanto, mesmo que simples, o enredo deve ser atrativo para despertar a vontade de jogar do jogador. Dessa forma percebe-se que os jogos educativos apresentam um ambiente rico de aprendizagem, pois eles mexem com imaginário através de seus mundos lúdicos. Quando o jogador tem o interesse para jogar de certo modo, ele já estará disposto a aprender.

São diversas as formas de jogos que podem ser utilizados, sejam os tradicionais de tabuleiro até os mais sofisticados eletrônicos e digitais, desde que tenham um conteúdo interessante, para Savi e Ulbricht (2008) os jogos educacionais proporcionam alguns benefícios para ensino e aprendizagem. Os benefícios em questão são: efeito motivador, facilitador do aprendizado, desenvolvimento de habilidades cognitivas, aprendizado por descoberta, experiência de novas identidades, socialização, coordenação motora e comportamento expert. Quando um jogo educativo é bem executado os benefícios podem ser identificados, mas não é necessário um jogo educativo tenha todos os benefícios listados para ser um jogo de sucesso, pois conseguir o mesmo não é uma tarefa fácil.

No âmbito educacional o poder que os jogos possuem, é algo de extremo interesse, pois o jogador é instigado a explorar todas as opções que lhe são oferecidas e a pensar com mais vontade para alcançar o objetivo do jogo. Seja errando, e tentando várias vezes, concluir um mesmo objetivo de formas diferentes, até obter sucesso, e receber recompensas para sentir-se gratificado pelo avanço no jogo (BITTENCOURT e CLUA, 2004).

A motivação é uma das principais características encontradas na grande maioria dos jogos e, conseqüentemente, ela propicia o desenvolvimento da autoconfiança do jogador, sempre o colocando a novos desafios, de forma a explorar o conhecimento adquirido durante o tempo passado neste meio (CLEMES, 2018).

De acordo com a lei municipal nº 1395 de 2009, as responsabilidades da Vigilância Sanitária destacam-se na fiscalização dos estabelecimentos quanto as suas condições higiênico-sanitárias, quanto as práticas de manipulação dos alimentos e quanto a origem das matérias-primas e ingredientes, além das condições em que os alimentos são comercializados e colocados a disposição dos consumidores em termos de higiene e conservação. É ainda, papel fundamental há promoção de ações educativas direcionadas a população no

geral, com foco na segurança da saúde pública (POMBAL, 2009).

Quando se fala em estabelecimentos, sejam eles principalmente os serviços de alimentação, a capacitação de manipuladores, é de fundamental importância para a garantia de um produto inócuo. Para garantir a qualidade e segurança dos alimentos, deve-se realizar capacitações periódicas disseminando práticas corretas de higiene e manipulação, eliminando noções deturpadas e ações errôneas realizadas por falta de conhecimento dos manipuladores (GARCIA e CENTENARO, 2016).

Conforme estudos um dos fatores que comprometem a segurança de alimentos comercializados, é a falta de conhecimento dos manipuladores sobre boas práticas de higiene e manipulação para garantir a oferta de alimentos seguros para sua comunidade, sendo assim, fundamental a inserção de ações educativas pela Vigilância Sanitária do Município seja em escolas, ou em locais considerados estratégico para realização de atividades de promoção em saúde para população (MARINS, 2014).

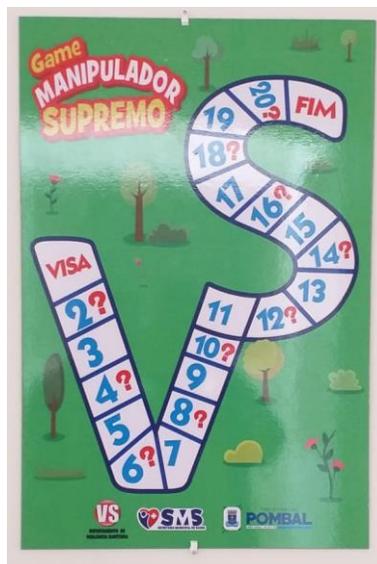
Dessa forma pensando atingir um grupo de manipuladores que não estão dentro dos estabelecimentos comerciais, que é o alvo da fiscalização diária da vigilância sanitária, esse trabalho objetivou trazer conhecimento a população no geral quanto a manipulação adequada de alimentos, para que esses tenham conhecimento sobre as boas práticas de manipulação e as medidas de controle dentro de casa para garantir a segurança alimentar das famílias.

MATERIAL E MÉTODOS

Os jogos educativos elaborados pelos fiscais foram apresentados na Feira de Saúde 2019, promovida pela secretaria municipal de saúde e prefeitura. O evento foi em alusão às festividades do aniversário da cidade, na qual recebe muitas pessoas todos os anos. Várias tendas foram dispostas com serviços para a população e em uma delas a vigilância sanitária instalou seus jogos e conduziu a população a uma forma diferente de aprendizado, sendo esta uma das atrações bastante visitada durante a feira.

A elaboração dos jogos atrativos e de interação foi com base nas Boas Práticas de Manipulação, e Boas Práticas dos serviços de alimentação. Um dos jogos foi um tabuleiro em material mdf (Figura 1) no formato VS, o mesmo continha um número de vinte casas intercaladas por números e pontos de interrogação. As perguntas do Quadro 1 foram baseadas na RDC nº216 de 2004, o objetivo do jogo era avançar o maior número de casas e chegar ao final primeiro, havia espaço para até quatro jogadores. O jogo possui regras que estão descritas na Figura 2, as recompensas para o ACERTO era avance duas casas e a punição para o ERRO era retorne duas casas. Gerando uma competição entre os jogadores e uma forma divertida de aprender mais, brincando.

Figura 1. Jogo de Tabuleiro em material MDF



Quadro 1 – Perguntas elaboradas, baseando-se nas boas práticas de manipulação

P 1. Entre quais temperaturas os micróbios tem condições perfeitas para se proliferarem? R. Entre 5 e 65° C	P 12. Por quanto dias se pode conservar um alimento frio? R. 05 (Cinco) dias
P 2. Como devem ser as lixeiras da cozinha? R. Com tampa e pedal	P13. Dê um exemplo de boa prática alimentar. R. Lavar as mãos bem antes de comer; Lavar corretamente o alimento; lavar corretamente os utensílios e etc.
P 3. Quantos micróbios tem em um milímetro cúbico de cabelo? R. Aproximadamente 50.000 micróbios	P 14. O que significa POP? R. É a sigla para Procedimentos Operacionais Padronizados, um documento que descreve passo a passo como executar tarefas no estabelecimento.
P 4. Em um bufê qual a temperatura ideal para conservar os alimentos quentes? R. A 60° C ou mais	P 15. Qual o nome da praga que contamina ambiente e utensílios com mau cheiro? R. Baratas
P5. Dê um exemplo de boa prática alimentar. R. Lavar as mãos bem antes de comer; Lavar corretamente o alimento; lavar corretamente os utensílios e etc.	P 16. Os microorganismos são classificados em dois grupos, quais são? R. Microorganismos Benéficos ou Prejudiciais.
P 6. Como deve ser o gelo utilizado em alimentos? R. Produzido com água potável e mantida em condição higiênico-sanitária até o consumo	P 17. Em caso de utilização de água de sistemas alternativos de quanto em quanto tempo a água deve ser trocada? R. A cada 6 meses
P 7. Como são conhecidos os insetos e animais que infectam o ambiente onde se prepara o alimento? R. Pragas	P 18. Qual o maior veículo de contaminação do nosso corpo? R. As mãos
P 8. Que tipo de contaminação os microorganismos são transportados de uma área para outra? R. Contaminação Cruzada	P 19. Como um alimento deve ser armazenado na geladeira? R. Deve ser identificado com nome do produto, data de preparo, prazo de validade.
P 9. O que são alimentos perecíveis? R. São alimentos que possuem umidade suficiente para multiplicação dos micróbios.	P 20. O que são doenças transmitidas por alimentos (DTAs)? R. São doenças transmitidas pelo consumo de alimentos

	que ocorrem quando micróbios prejudiciais à saúde, parasitas ou substâncias tóxicas estão presentes no alimento.
P 10. Quem é o manipulador de alimentos? R. É a pessoa que lava, descasca, corta, rala e cozinha, ou seja, prepara o alimento.	P 21. O que são micróbios deteriorantes? R. São os que estragam o alimento
P 11. Qual a temperatura mínima que um alimento deve atingir para destruir os micróbios? R. 70° C	P 22. O que é contaminação cruzada?R. Quando se utiliza um único utensílio para cortar um alimento cru e um alimento cozido.
P 23. Qual o nome da solução utilizada na limpeza que mistura detergente e desinfetante? R. Sanitizante	

Figura 2 - Regras para o jogo de tabuleiro

JOGO MANIPULADOR SUPREMO
Objetivo do jogo: Completar o percurso em primeiro lugar.
Regras do Jogo: Todos os jogadores iniciam o game na casa VISA. Quem começa é quem conseguir a maior pontuação no dado. O tabuleiro tem 25 casas numeradas intercaladas de interrogações, quem cair nessa casa ao jogar o dado, deverá responder a pergunta. OBS: Na pergunta terá: Acerto avance casas; Erro: retorne casas. Se cair em uma casa ocupada por outro jogador, terá que responder uma pergunta. Ganha quem chegar primeiro a casa FIM. Quem tirar um número que ultrapasse a última casa tem de voltar à quantidade que tirou a mais.
Participantes: Dois ou mais

O segundo jogo consiste em um banner em material de lona (Figura 3) exposto em cavalete de madeira, foi impresso no mesmo uma imagem de uma área (cozinha) de manipulação

de alimentos, o objetivo era marcar o maior número de erros encontrados na imagem, e explicá-los.

Figura 3. Jogo encontre os erros impresso em banner de lona



Foi elaborado um questionário (Figura 4) para avaliar o aspecto educativo do jogo e dessa forma cada participante após

concluir o jogo escolhido, respondeu ao questionário feito pelos fiscais sanitários presentes.

Figura 4 - Questionário aplicado após o jogo

Questionário Pós-Jogo
O jogo chamou sua atenção? () sim () não
Conseguiu adquirir mais conhecimento com esse jogo?

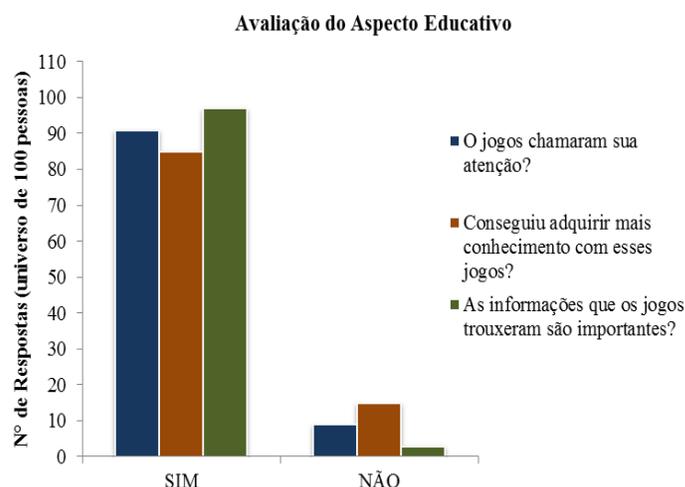
() sim () não
 As informações que o jogo trouxe são importantes?
 () sim () não
 Qual o jogo que mais gostou?
 () Manipulador Supremo () Encontre os Erros () Os dois

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A as ações de vigilância sanitária vão além da fiscalização das condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos, na manipulação dos alimentos e nas condições de higiene e conservação dos produtos dispostos no comércio. O foco também está na orientação a população, tendo um papel educativo dentro da saúde pública. Utilizar os jogos confeccionados e expostos, fazendo com que a população

participe das atividades, mostrou-se uma idéia bem aceitável pelo público conforme podemos ver pelo Gráfico 1, o qual dos 100 participantes, a maioria retornou respostas positivas ao questionário aplicado pós-jogo, quando perguntado se os jogos chamaram atenção, 91 disseram que SIM, e 85 afirmaram adquirir mais conhecimento com os jogos, e 97 confirmaram que as informações que os jogos trouxeram eram importantes para o aprendizado.

Gráfico 1 - Avaliação do aspecto educativo dos jogos aplicados pela vigilância sanitária



Na avaliação quanto à preferência pelos jogos, podemos ver pelo Gráfico 2, que o jogo de tabuleiro se mostrou mais aceito pelos participantes, com um nível de preferência

em relação ao outro, e 41% disseram que ambos os jogos eram preferidos, restando uma aceitação de 17% para o jogo dos erros.

Gráfico 2 - Avaliação de preferência entre os jogos aplicados



Os jogos provocaram curiosidade e interesse na população (Figura 5) presente na feira de saúde 2019. Para Prensky (2012), o momento de diversão durante um jogo é uma das

principais características que motiva a aprendizagem, e ressalta ainda o poder que os jogos possuem em se adaptar a diferentes temas, nos quais podem ser carregados de informações e, que

se usados da maneira correta, acarretará numa aprendizagem muito eficaz.

CONCLUSÕES

A atividade educativa se mostrou válida pelos resultados obtidos no questionário pós-jogo, além de proporcionar a equipe de vigilância sanitária uma aproximação com a população, para que a mesma tenha confiança no trabalho desses profissionais e entenda a importância no papel que exercem.

Fazer uso de jogos educativos com o tema manipulação de alimentos foi satisfatório e de grande importância como prática de ensino, pois proporciona uma receptividade melhor pela população, já que facilita o aprendizado e a compreensão dos temas de forma motivadora e divertida, sem causar pressão para o aprendizado e sim que ocorra de forma espontânea, possibilitando que as pessoas levem os conhecimentos aprendidos para o seu cotidiano.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Resolução RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Brasília, 2004.

CLUA, Esteban W. G.; BITTENCOURT, João R. Uma Nova Concepção para a Criação de Jogos Educativos. 2018.

CLEMES, Andrey. Desenvolvimento de um jogo educativo sobre alimentação saudável e higiene bucal / Andrey Clemes ; orientadora, Eliane Pozzebon, 2018. 65 p. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Araranguá, Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação, Araranguá, 2018.

GARCIA, M. V.; CENTENARO, G. S. Capacitação de manipuladores de alimentos e avaliação das condições higiênicas em serviço de alimentação. Brazilian Journal of food research, Campo Mourão, v. 7 n. 2 p. 96-111, 2016. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rebrapa/article/viewFile/3640/pdf> Acesso em: 17 de junho de 2020.

MARINS, Bianca Ramos (Org.) Segurança alimentar no contexto da vigilância sanitária: reflexões e práticas / Organização de Bianca Ramos Marins, Rinaldini C. P. Tancredi e André Luís Gemal. - Rio de Janeiro: EPSJV, 2014. 288 p. ISBN: 978-85-98768-75-5

POMBAL, Prefeitura de. Lei Nº 1395 de 20 de setembro de 2009. Dispõe sobre a criação da Divisão de Vigilância Sanitária Municipal. Pombal-PB, 2009.

PRENSKY, Marc. Aprendizagem baseada em jogos digitais. São Paulo: Senac, 2012.

SAVI, Rafael; ULBRICHT, Vania Ribas. Jogos digitais educacionais: benefícios e desafios. RNOTE, v. 6, n. 1, 2008. Disponível em:

<<http://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/14405/8310>> . Acesso em: 17 de junho de 2020

SOUZA, S. R.; HUBNER, M. M. C. (2010). Efeitos de um jogo de tabuleiro educativo na aquisição de leitura e escrita. *Acta Comportamental*, 18, 215-242.