

JOGO SOBRE A SEGURANÇA ALIMENTAR: CONSCIENTIZANDO ALUNOS E MANIPULADORES DE ALIMENTOS

Fabiana Cordeiro

RESUMO

Este relato foi resultado de um projeto de extensão realizado no CEFET/RJ (*Campus* Maria da Graça) com objetivo de sensibilizar estudantes da área técnica da segurança do trabalho e manipuladores de alimentos em relação ao conceito de segurança alimentar. Foi desenvolvido um jogo sobre a legislação de boas práticas de fabricação para serviços de alimentação para torná-la de mais fácil entendimento. Como resultado tanto estudantes quanto manipuladores se tornaram conscientes da importância do tema.

Palavras-chave: Higiene alimenta. Jogo didático. Alimentos. Segurança alimentar.

1 INTRODUÇÃO

Durante o ano de 2015, no *Campus* Maria da Graça, no CEFET/RJ foi desenvolvido um projeto de extensão, intitulado Higiene Alimentar, cujo objetivo era de tornar estudantes da área técnica de Segurança do Trabalho, aptos a serem multiplicadores de conhecimento e orientá-los sobre a legislação vigente e seu órgão regulador, a Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) sobre procedimentos de boas práticas para serviços de alimentação. Além disso, nossa escola está situada em uma região do Rio de Janeiro, cercada por comunidades e é considerada uma área de risco. Por ser uma região carente, qualificar pessoas para o mercado de trabalho se torna fundamental. A região é cercada por pequenos restaurantes e nosso objetivo em relação a esse público, era de sensibilizar a população que trabalha no setor alimentício, em relação às condições fundamentais para manter as condições de um alimento seguro para o consumidor final.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A principal resolução que trata esse assunto é a RDC nº216 de 15 de setembro de 2004. Essa resolução traz o regulamento técnico que promove melhorias das condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos que trabalham com alimentação (BRASIL, 2004).

Para Forsythe (2013) inúmeras doenças podem ser transmitidas por alimentos e são consideradas ainda hoje como as maiores causas de morbidez e mortalidade populacional, podendo ser causadas por patógenos (bactérias que causam doenças), parasitas, contaminantes químicos e ainda biotoxinas. Os manipuladores de alimentos, por sua vez, historicamente foram envolvidos em inúmeros surtos causados por bactérias (*Salmonella*, *S.aureus*, *Shigella* e *Streptococcus*), Vírus (Hepatite A) e parasitas (*Giardia* e *Cryptosporidium*) (GREIG et al., 2007).

A higiene é primordial para evitar contaminações do tipo fecal-oral, de infecções de pele e garganta; além de feridas expostas que podem conter milhares de micro-organismos que facilmente atingem os alimentos, contaminando-os.

3 METODOLOGIA

A metodologia do projeto foi focada em desenvolver um jogo didático, com base na RDC nº216 de 2004, com questões práticas sobre boas práticas em serviços de alimentação. O ponto de culminância do projeto aconteceu durante a Semana de extensão em 2015, onde aconteceu uma palestra e em seguida o jogo foi apresentado para o público-alvo.

O jogo foi desenvolvido em forma de tabuleiro, contendo 53 casas em que números são intercalados com pontos de interrogação. Foram confeccionados 23 cartões (Fig.1 e Fig.2) com perguntas e 4 conjuntos de jogos e cartas, de forma que ao todo 16 pessoas pudessem participar do jogo, ou seja, 4 pessoas por tabuleiro (Fig.3).

Inicialmente, foram apresentados conceitos relacionados à higiene alimentar e a RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004 e em seguida o jogo foi aplicado. As regras básicas do jogo foram as seguintes: cada jogador ficou em posse de um dado, ou seja, ao todo quatro dados para cada tabuleiro (Fig.4) e foi representado por um botão. Foram selecionados conjuntos de 4 botões, cada um de uma cor, para representar cada jogador. Se o jogador ao jogar o dado, caísse em uma casa correspondente ao ponto de interrogação, ele deveria responder a uma pergunta correspondente, a uma das 23 cartas sorteada aleatoriamente. A carta sorteada, automaticamente era retirada da rodada. Se ele acertasse a questão, andaria com seu botão uma casa à frente. Errando a questão proposta, ele retornaria duas casas. Ganhou o jogo quem conseguiu alcançar o término do tabuleiro primeiro.

<p>Entre quais temperaturas os micróbios tem condições perfeitas para se proliferarem? R: Entre 5 e 65°C.</p>	<p>O que são alimentos perecíveis? R: São alimentos que possuem umidade suficiente para multiplicação dos micróbios.</p>	<p>Em caso de utilização de água de sistemas alternativos de quanto em quanto tempo a água deverá ser analisada? R: 6 em 6 meses.</p>
<p>Como devem ser as lixeiras da cozinha ? R: Com tampa e pedal.</p>	<p>Quem é o manipulador de alimentos? R: É a pessoa que lava, descasca, corta , rala, cozinha, ou seja prepara o alimento.</p>	<p>Quantos micróbios tem em um milímetro cúbico de cabelo? R: Aproximadamente, 50.000 micróbios.</p>
<p>Qual a temperatura mínima que um alimento deve atingir para destruir os micróbios? R: 70°C.</p>	<p>Como um alimento deve ser armazenado na geladeira? R: Deve ser identificado com nome do produto, data de preparo, prazo de validade.</p>	<p>Qual o procedimento para se higienizar hortaliças e outros alimentos crus ? R: 1- Selecionar , retirando as folhas , partes e unidades deterioradas ; 2- lavar em água corrente folha a folha , frutas e legumes um a uma; 3- colocar de molho por dez minutos em água clorada (uma colher de sopa para um litro de água); 4- enxaguar em água corrente folha a folha , frutas e legumes um a um; 5- fazer o corte dos alimentos para montagem dos pratos com as mãos e utensílios bem lavados; 6- manter em refrigeração .</p>
<p>Em um bufê qual a temperatura ideal para conservar os alimentos quentes? R: 60°C ou mais.</p>	<p>Por quantos dias se pode conservar um alimento frio? R: Cinco dias.</p>	<p>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>
<p>Quais são os sintomas mais comuns das</p>	<p>Dê um exemplo de boa Prática alimentar. R: Lavar bem as mãos antes de comer;</p>	<p>Qual a finalidade da RDC 216/04?</p>

doenças transmitidas por alimentos? R: Vômitos e diarreia ; podendo também causar dor de cabeça , febre , alteração da visão , olhos inchados.	lavar corretamente o alimento; lavas corretamente os utensílios , etc.	R: Estabelecer as Boas Práticas para serviços de alimentação.
O que é contaminação dos alimentos? R: Quando o alimento entra em contato com os micróbios , parasitas ou substâncias tóxicas durante a manipulação e preparo.	Qual é o efeito da DTA no adulto saudável? R: Pode durar poucos dias e não deixar sequelas.	Qual o efeito da DTA em gestantes , idosos , crianças e doentes? R: As consequências podem resultar na morte.
O que significa POP? R:Procedimentos Operacionais Padronizados , um documento que descreve passo a passo como executar as tarefas no estabelecimento.	O que é contaminação cruzada? R: Quando se utiliza um único utensilio para cortar um alimento cru e um alimento cozido.	O que são micróbios deteriorantes ? R: São os que estragam o alimento.
Cite 3 alimentos que usam micróbios na sua produção R: iorgute , pão , queijos , vinho , cerveja e etc.	Como deve ser o gelo utilizado em alimentos? R: Produzido com água potável e mantido em condição higiênico-sanitária até o consumo.	

Figura 1 – Conjunto de cartas utilizado para o jogo de perguntas e respostas sobre a RDC 216/2004 e sobre conceitos básicos de Higiene Alimentar. Fonte: dados desta pesquisa

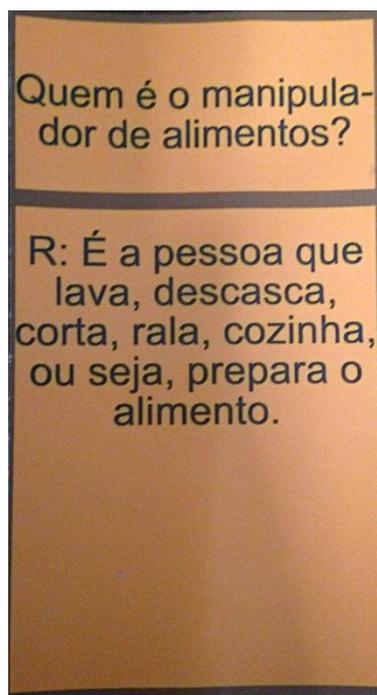


Figura 2 – Modelo de carta impresso na forma colorida para tornar o material mais atrativo.
 Fonte: dados desta pesquisa

1	2	18	19	20	36	37	38	FIM!
PARTIDA	?	?		?	?		?	?
	4	16		22	34		40	52
	?	?		?	?		?	?
	6	14		24	32		42	50
	?	?		?	?		?	?
	8	12		26	30		44	48
	9	?	11	27	?	29	45	?
								47

Figura 3 – Tabuleiro utilizado no jogo da higiene alimentar com a participação de até 4 jogadores.
 Fonte: dados desta pesquisa



Figura 4 – Alunos e participantes durante palestra e aplicação do jogo sobre a importância da higiene alimentar. Fonte: dados desta pesquisa

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com Longo (2012, p. 130). O uso dos jogos didáticos é de grande importância como uma das práticas de ensino por facilitar “o aprendizado e a compreensão do conteúdo de forma lúdica, motivadora e divertida, possibilitando uma estreita relação dos conteúdos aprendidos com a vida cotidiana, tornando os alunos mais competentes na elaboração de respostas criativas e eficazes para solucionar problemas”

Em nosso campus oferecemos três cursos técnicos na modalidade integrada. O curso de manutenção automotiva, Automação Industrial e Segurança do Trabalho. Este último curso dialoga bastante com a Biologia. Ao redor do nosso campus encontramos uma área de risco próxima a uma comunidade e diversos restaurantes pequenos familiares. No intuito de desenvolver uma atividade de extensão que envolvesse e conscientizasse a população local da importância de conceitos de higiene alimentar e com foco na manipulação de alimentos.

Desta forma, foi desenvolvido o jogo da higiene alimentar, com base na RDC 216/2004. Este jogo foi apresentado na semana nacional de extensão em 2015, precedido de uma apresentação sobre a legislação e utilizado como forma de avaliação, estimulando de forma divertida, instruindo e avaliando ao mesmo tempo. Compareceram alunos e profissionais envolvidos na manipulação de alimentos da região. Tanto alunos quanto os

manipuladores de alimentos (fig.4), ao longo da palestra fizeram perguntas e assumiram que sabiam que existiam, mas desconheciam a competência de órgãos reguladores como a Anvisa.

Após a palestra com as informações básicas e avaliação e fixação do conhecimento foi aplicado o jogo. Presumimos que com a palestra e subsequente aplicação do jogo, tanto os estudantes quanto os manipuladores presentes, se tornaram conscientes da importância do conceito de higiene alimentar, e se tornaram multiplicadores deste conhecimento. Todos os presentes consideraram que a atividade foi bem dinâmica e interessante (Fig.4) e comentaram como uma avaliação final que deveríamos abrir mais o espaço escolar para a comunidade do entorno e realizar atividades como essa.

5 CONCLUSÕES

Abrir o espaço escolar, sobretudo em área de risco é fundamental para trazer a comunidade para dentro da escola, oferecendo um sentimento de pertencimento local do espaço público. Desde 2014, quando foi implantado o ensino médio integrado em nossa escola, temos buscado essa solução como forma de minimizar a fragilidade social em que se encontra nosso *campus*. Este projeto procurou abrir o espaço escolar e conscientizar a comunidade, principalmente os manipuladores de alimentos da região a realizarem uma reflexão de suas práticas cotidianas. Além disso, tornando alunos do curso técnico em Segurança do Trabalho, aptos a serem multiplicadores de tal conhecimento.

GAME ON FOOD SECURITY: GETTING STUDENTS AND FOOD MANIPULATORS

ABSTRACT

This work was the result of an extension project carried out at Cefet / RJ (Campus Maria da Graça) in order to sensitize students from the technical area of work safety and food handlers to the concept of food safety. A game about Good Manufacturing Practices legislation was developed for food services to make it easier to understand. As a result both students and manipulators became aware of the importance of the subject.

Keywords: Didactic game. Handlers food. Food safety.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Resolução RDC n° 216 de 15 de setembro de 2004.**

Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Brasília, 2004.

FORSYTHE, Stephen J; **The Microbiology of Safe Food.** 2 ed. Nottingham: Blackwell Publishing Ltd, 2010.

GREIG, J.D, et al. Outbreaks where food workers have been implicated in the spread of foodborn disease. **Description of the problem, methods, and agents involved.** *J.Food Prot.* 2007. Part 1, p. 1752-1761.

LONGO, Vera Carolina Cambréa. Vamos jogar? jogos como recursos didáticos no ensino de Ciências e Biologia. In: **PRÊMIO professor Rubens Murillo Marque SP: incentivo a quem ensina a ensinar.** São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2012. p. 129-157. Disponível em: <http://www.fcc.org.br/Carolina_Longo.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2017.