
EFICÁCIA E SATISFAÇÃO DE TREINAMENTO DE EMPRESAS DO SETOR ALIMENTÍCIO DO MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA, MG

**OLIVEIRA, Katiuce Aparecida de¹; SANTOS, Elisa Norberto Ferreira²;
JARDIM, Fernanda Barbosa Borges³**

RESUMO: Os responsáveis pelas indústrias produtoras de alimentos necessitam conhecer as legislações pertinentes para que possam elaborar alimentos seguros e realizar a correta regulação desse produto perante o órgão sanitário responsável, apesar de os mesmos não estarem capacitados para tal tarefa. Com o foco recente das Vigilâncias Sanitárias na adoção de ações educativas para os regulados, este estudo teve como objetivo aplicar treinamento aos responsáveis das indústrias que produzem alimentos isentos de registro e avaliar sua eficácia e satisfação. O treinamento foi aplicado no formato minicurso com metodologia expositiva dialogada com o uso de recurso de multimídia aos responsáveis pelas indústrias que possuíam processos pendentes nos anos de 2012 a 2013 (n=38) na Vigilância Sanitária de Uberlândia, MG. A eficácia do treinamento foi mesurada por meio de questionário aplicado antes e depois do minicurso e a satisfação dos participantes através de ficha de avaliação aplicada no final do minicurso. O minicurso foi eficaz, sendo que a porcentagem de acertos obtida no final (56,6%) foi superior ao início do minicurso (46,6%). Segundo o teste qui-quadrado, o comparativo do número de acertos no início e no final do treinamento foi significativo ($p < 0,05$). Na avaliação de satisfação, obtiveram-se ótimas notas (média de 4,6) e a maioria dos participantes se sentiu capaz de aplicar o conteúdo em suas rotinas de trabalho. Portanto, o minicurso aplicado aos responsáveis pelas indústrias de produtos dispensados de registro foi eficaz e obteve ótima avaliação por parte dos participantes.

Palavras-chave: Minicurso, Produtos Dispensados de Registro, Rotulagem, Segurança alimentar.

INTRODUÇÃO

Um alimento de qualidade é aquele que atende as necessidades do consumidor em termos de conveniência e originalidade, bem como propriedades sensoriais, funcionais, nutritivas e de higiene. O alimento também deve obedecer às normas de

¹ Aluna do Mestrado de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro, Uberaba – MG; katiuceapo@hotmail.com.

² Professora. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro, Uberaba – MG; elisasantos@iftm.edu.br.

³ Orientador. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro, Uberaba – MG; fernanda.jardim@iftm.edu.br.

legislação quanto às condições e medidas seguras de produção, composição, embalagem e rotulagem (LEITE et al., 2013).

Na fiscalização das indústrias que produzem produtos dispensados de registro, os responsáveis por essas empresas possuem dificuldades na elaboração do processo de Comunicação de Início de Fabricação dos Produtos Dispensados de Registro e na elaboração da rotulagem desses produtos. Com a mudança constante da legislação, além da vasta legislação existente, os profissionais que atuam nesta área encontram dificuldades na atualização desses rótulos. Por isso, profissionais despreparados confeccionam rótulos sem atenderem adequadamente a legislação, disponibilizando ao consumidor produtos que podem lesar o consumidor em relação às informações contidas nos rótulos.

As ações de Vigilância Sanitária têm recentemente tentado romper seu foco nas ações de promoção e proteção da saúde para além da regulação e fiscalização, com o objetivo de ampliar o entendimento do serviço de Vigilância Sanitária para além do caráter coercitivo (FONSECA; FONSECA, 2014). Tendo em vista o problema exposto, este estudo teve como objetivo aplicar treinamento aos responsáveis das indústrias alimentícias que produzem alimentos isentos de registro e avaliar sua eficácia e satisfação.

MATERIAIS E MÉTODOS

Antes da realização da capacitação, o estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa e foi aprovado com o número CAAE 60102116.5.0000.5154. O minicurso foi realizado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro, Campus Uberlândia Centro em março de 2017. Participaram 38 responsáveis técnicos/responsáveis pelas empresas que possuíam processo de Comunicação de Início de Fabricação de Produtos Dispensados de Registro protocolados nos anos de 2012 e 2013. Para a participação do projeto, os participantes foram esclarecidos quanto à sua participação no projeto e aos dados do projeto e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecimento.

O minicurso teve carga horária de 4 horas e a metodologia adotada foi a expositiva dialogada, com o uso de recurso de multimídia e foi ministrado pela própria

pesquisadora. Os seguintes temas foram abordados: comunicação de início de fabricação dos produtos dispensados de registro; legislação básica da rotulagem de alimentos (BRASIL, 2002a; BRASIL, 2002b); Rotulagem Nutricional (BRASIL, 1998; BRASIL, 2003b; BRASIL, 2003c; BRASIL, 2012) e legislação de alergênicos (BRASIL, 2002c; BRASIL, 2003a; BRASIL, 2015; BRASIL, 2017a; BRASIL, 2017b). Foi elaborada uma apostila contendo o resumo dos assuntos abordados, a qual foi entregue a cada participante no início do minicurso.

Para avaliação do nível de aproveitamento do minicurso, foi aplicado a cada participante, um questionário estruturado com 10 questões objetivas com cinco alternativas, sendo uma correta, sobre os temas abordados, sendo que este questionário foi aplicado antes e depois do minicurso. As questões foram divididas por assunto da seguinte forma: legislação geral de rotulagem (n=4); legislação de alergênicos/intolerância (n=2); rotulagem nutricional (n=3) e produtos dispensados de registro (n=1). Para preservação do conhecimento de cada participante, não foi prestado nenhum tipo de informação no momento da aplicação do questionário.

Para a verificação da efetividade, ou seja, para medir o conhecimento prévio e fixação de novos conhecimentos após o minicurso pelos ouvintes, as respostas obtidas nos dois questionários foram comparadas. Essa verificação foi realizada por meio do cálculo da quantidade de respostas certas (cada resposta certa valia 1 ponto), conforme metodologia de Araújo et al. (2011).

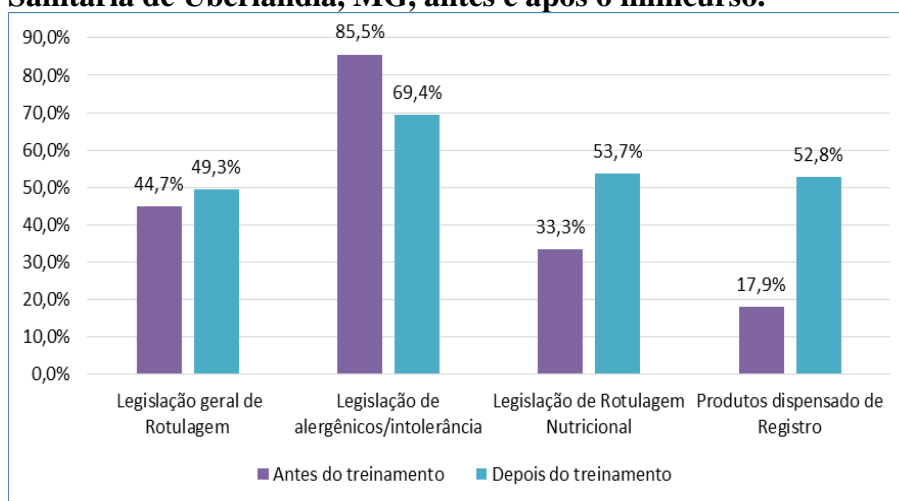
Os valores obtidos no questionário foram analisados estatisticamente com aplicação do teste de qui-quadrado a 5% de significância, utilizando-se o programa Action 2.9, e os resultados foram representados em forma de percentuais de acertos antes e após o minicurso.

Além do questionário, também foi aplicado aos participantes do minicurso uma ficha de avaliação da satisfação do minicurso contendo questões objetivas. Neste questionário, o participante avaliou o conteúdo do minicurso, o material didático, o palestrante e seu grau de satisfação numa escala de 1 a 5. Para verificação do grau de satisfação, as médias de avaliação foram classificadas conforme metodologia de Freitas (2001). Além desses itens, foi avaliado se o mesmo se sente capaz de aplicar o conhecimento adquirido no curso e se o conteúdo do minicurso é aplicável a sua rotina de trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Figura 1, está representada a porcentagem de acertos, por assunto, nos questionários aplicados aos responsáveis técnicos/responsáveis das empresas de Uberlândia, MG, antes e depois do minicurso.

Figura 1: Porcentagem de acertos dos questionários de avaliação do nível de aproveitamento aplicado aos responsáveis técnicos/responsáveis pelas empresas fiscalizadas pela Vigilância Sanitária de Uberlândia, MG, antes e após o minicurso.



Fonte: Autores.

O item que obteve maior índice de acerto nos questionários aplicados antes do minicurso foi sobre a legislação de alergênicos/intolerância (Figura 1), obtendo 85,5% (“Bom”). Porém, após o treinamento este item obteve 69,4% (“Regular”) de média de acertos, valor inferior ao obtido antes do minicurso. A divergência apresentada nos resultados de antes e depois pode ser explicada pela possibilidade dos participantes não terem respondido os questionários com sinceridade (responder “não sei” para as perguntas às quais não sabiam a resposta). Outra causa na divergência dos resultados pode ser explicada pelo curto tempo disponível para o desenvolvimento do minicurso, ou mesmo pela disponibilidade do participante para responder o questionário ao final do minicurso.

O item que obteve menor porcentagem de acertos no questionário antes do minicurso foi sobre os Produtos Dispensados de Registro, que obteve 17,9% (“Péssimo”). No questionário respondido no final do curso, obteve-se 52,8%

(“Regular”). Antes do treinamento observou-se que muitas empresas desconheciam sobre este item e só realizavam a comunicação quando eram notificadas pela Vigilância Sanitária (por se tratar de requisito para o alvará sanitário). Após o treinamento, houve aumento significativo da média de acertos neste tema, podendo ser explicado pelo fato de os participantes apresentarem um maior interesse neste tema, além de a palestra ter sido direcionada ao tema, enfatizando a montagem do processo e em como preencher corretamente o Formulário de Comunicação de Início de Fabricação de Produtos Dispensados de Registro. Foi entregue aos participantes um modelo de formulário para os mesmos preencherem e tirarem dúvidas.

Sobre o item Legislação geral de rotulagem, este obteve o segundo maior índice de acertos nos questionários aplicados antes do minicurso, com 44,7% (“ruim”). Apesar disso, o índice de conhecimento prévio dos participantes é preocupante, pois os profissionais não possuíam conhecimento suficiente para confecção dos rótulos, provavelmente disponibilizando aos consumidores alimentos com rótulos que não atendiam a legislação. Após o treinamento, obteve-se 49,3% (“ruim”) média de acertos neste item. A manutenção do baixo conhecimento relacionado ao tema, mesmo após a aplicação do minicurso, pode ser explicada pela complexidade do tema. É interessante que os participantes tivessem conhecimento prévio sobre o tema (estudassem a legislação) para que o minicurso fosse uma oportunidade de tirar dúvidas e melhorar o entendimento desta legislação.

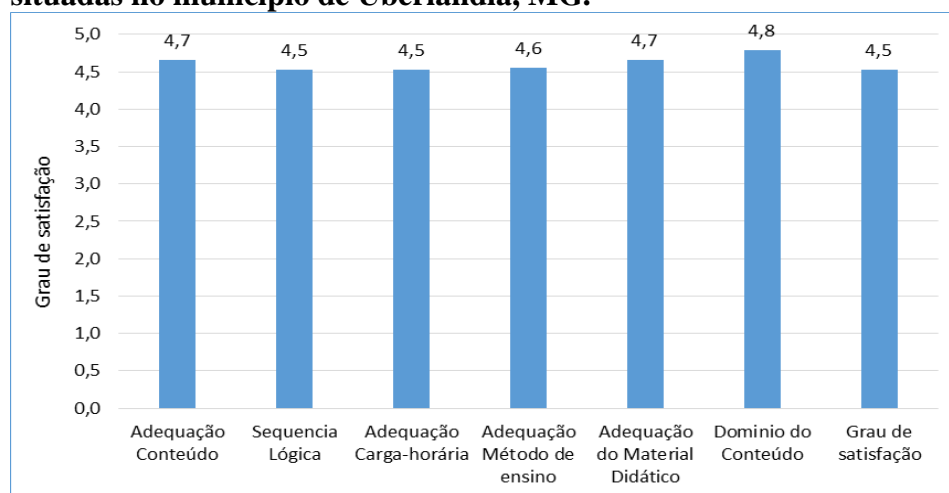
O item que as empresas apresentaram maiores dificuldades foi a Legislação de rotulagem nutricional, que obteve 33,3% (“Ruim”). Após o minicurso, este item obteve 53,7% (“Regular”), obtendo-se uma melhora pelos participantes na apreensão do tema. O aumento do desempenho desse item após o minicurso pode ser explicado pela forma que foi executado o minicurso, com apontamento dos itens que possuíam mais índices de não conformidade nos rótulos analisados pelo órgão e apresentação de exemplos nos slides para que os participantes pudessem detectar as falhas.

O minicurso foi eficaz, sendo que a porcentagem de acertos obtida no final (56,6%) foi superior ao início do minicurso (46,6%). Portanto, o aproveitamento no final do curso obteve conceito “regular” por parte dos participantes (média geral aproximada de 5,7). Conforme análise no teste qui-quadrado, o número de questões certas no início e no final do treinamento apresentaram diferença significativa ao nível

de significância de 5% ($p = 0,011$). O treinamento realizado com os responsáveis das empresas situadas em Uberlândia foi eficaz na comparação geral do número total de acertos dos participantes no início e final do treinamento.

Na Figura 2, são apresentadas as médias das notas da ficha de avaliação da satisfação no minicurso de Rotulagem de Produtos Dispensados de Registro:

Figura 2: Média das notas da ficha de avaliação do curso sobre Rotulagem de Alimentos e Produtos Dispensados de Registro aplicados aos responsáveis técnico/proprietários das empresas situadas no município de Uberlândia, MG.



Fonte: Autores.

O item que obteve maior índice na avaliação dos participantes do minicurso foi o domínio do conteúdo, obtendo média de 4,8 de avaliação (Figura 2). O domínio do conteúdo apresentado pela palestrante deve-se ao fato de que a mesma é a responsável pela análise dos rótulos apresentados pelas empresas produtoras de alimentos do município de Uberlândia à Vigilância Sanitária, e por esse motivo pode passar todo conhecimento necessário com foco ao que realmente deve-se saber para elaborar o processo e rótulos adequadamente.

Os itens sequência lógica, carga horária e grau de satisfação obtiveram menor média, com 4,5 de média de avaliação. Apesar de terem obtido menor média em relação aos outros itens avaliados, os mesmos obtiveram bom índice na avaliação. No minicurso, foram abordadas inicialmente as legislações gerais da rotulagem de alimentos e, posteriormente, a Comunicação de Início de Fabricação de Produtos

Dispensados de Registro, com o intuito de apresentarem uma sequência lógica. Quanto à carga horária do curso, muitos participantes afirmaram que seria necessária uma carga horária de curso maior para uma maior profundidade nos assuntos pertinentes ao tema. Quanto à satisfação do curso, a média obtida foi considerada boa, apesar de um participante ter avaliado o curso neste item com nota 1, alegando que houve muitas interrupções por parte dos participantes sobre temas que não tinham a ver com o objetivo do curso.

Quanto à adequação do conteúdo e adequação do material didático, os mesmos obtiveram média de avaliação de 4,7. A alta nota obtida neste item deve-se ao fato de que foram expostos os conteúdos principais para a elaboração da rotulagem e enfatizado os pontos os quais as empresas possuem as maiores dificuldades, além de esclarecimentos sobre os processos de Comunicação de Início de Fabricação dos Produtos Dispensados de Registro (o que são e como elaborá-los).

O método de ensino pode ser definido como a forma utilizada pelo ministrante de passar o conhecimento proposto aos participantes. Este item obteve 4,6 de média de avaliação pelos participantes. O bom desempenho desse item pode ser explicado pela utilização de exemplos durante a apresentação, com a participação dos participantes no intuito de identificar os erros nesses exemplos, além da utilização de exemplos de como devem ser montados os processos e como preencher Formulário de Comunicação de Início de Fabricação dos Produtos Dispensados de Registro. Ademais, foi utilizado durante o minicurso material audiovisual que possibilitou facilitar exposição dos assuntos abordados.

Segundo metodologia utilizada por Freitas (2001), todos os itens na média de avaliação obtiveram conceito “Muito satisfeito” na escala de julgamento dos graus de satisfação. Portanto, a avaliação realizada pelos participantes do curso em relação ao minicurso revelou que os mesmos gostaram do curso e estavam muito satisfeitos. Porém, alguns itens que obtiveram menores avaliações (sequência lógica do conteúdo, carga-horária e grau de satisfação) necessitam de reajustes em futuros minicursos.

Quanto às perguntas discursivas, 92,1% dos participantes do minicurso indicaram serem capazes de aplicar os conhecimentos adquiridos durante o treinamento em suas atividades diárias de trabalho. Aqueles que foram contrários a essa afirmação justificaram que o tempo/carga horária do curso foi insuficiente para abordagem de

forma adequada do tema (das legislações relacionadas ao tema, que são extensas) e que durante o minicurso, ocorreu interrupções desnecessárias para se sanar dúvidas ou colocar situações que não eram pertinentes ao curso, o que o tornou longo e cansativo não se obtendo o aproveitamento esperado.

Todos os participantes do minicurso responderam que os conhecimentos adquiridos no minicurso são aplicáveis a sua rotina de trabalho. A resposta unânime mostra que os responsáveis pelas empresas entenderam que o compromisso no entendimento da legislação faz parte das tarefas gerenciais de uma empresa ou do responsável técnico.

Dentre as sugestões apresentadas pelos participantes estão: a realização de mais minicursos por parte da Vigilância Sanitária Municipal (que abordem também outros temas); utilização de mais exemplos e simulações de como é realizada a análise pelo órgão e que nos próximos treinamentos sejam separados os públicos do curso (proprietários e responsáveis técnicos), pois os dois públicos possuem interesses diferentes. Alguns participantes nesse campo parabenizaram a iniciativa da aplicação desses minicursos pela Vigilância Sanitária de Uberlândia, MG.

CONCLUSÕES

Em vista dos resultados obtidos no questionário do minicurso direcionado aos responsáveis técnicos/responsáveis pelas empresas situadas em Uberlândia, MG, pode-se concluir que o treinamento foi eficaz, pois o número de acertos obtidos depois do treinamento foi significativamente maior que o do aplicado no início do minicurso, sendo que o conceito modificou-se de “Ruim” para “Bom” para as questões abordadas.

Quanto à avaliação dos participantes sobre o minicurso, a média das notas obtidas foi boa (4,6), mesmo tendo em vista que o mesmo precisa sofrer alguns ajustes relacionados a carga-horária e a sequência da aplicação dos assuntos.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, W. D. B. de; DEUS, A. E. de; SANTOS, C. E. M. dos; PIZZIOLLO, V. R.; ALMEIDA, M. E. F. de. Avaliação do conhecimento de manipuladores de alimentos

antes e depois de palestras educativas. **Vivências:** revista eletrônica de extensão da URI, v. 7, n.12, p. 23-26, mai. 2011.

BRASIL. Portaria n° 32, de 13 de janeiro de 1998. Regulamento técnico para suplementos vitamínicos e/ou minerais. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Brasília, DF, 15 jan. 1998.

BRASIL. Portaria INMETRO n° 157, de 19 de agosto de 2002a. Regulamento Técnico metrológico estabelecendo a forma de expressar o conteúdo líquido a ser utilizado nos produtos pré-medidos. **Diário Oficial [da] República do Brasil.** Brasília, DF, 20 ago. 2002.

BRASIL. Resolução RDC n° 259, de 20 de setembro de 2002b. Rotulagem geral de alimentos embalados. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil,** Brasília, DF, 23 set. 2002.

BRASIL. Resolução RDC n° 340, de 13 de dezembro de 2002c. Dispõe sobre a obrigatoriedade de declarar na rotulagem, na lista de ingrediente, o nome do corante de tartrazina por extenso. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Brasília, DF, 18 dez. 2002.

BRASIL. Lei n° 10.674, de 16 de maio de 2003a. Obriga os produtos alimentícios comercializados informem sobre a presença de glúten, como medida preventiva e de controle de doença celíaca. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Brasília, DF, 19 maio 2003.

BRASIL. Resolução RDC n° 359, de 23 de dezembro de 2003b. Aprova Regulamento Técnico de Porções de Alimentos Embalados para Fins de Rotulagem Nutricional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Brasília, DF, 26 dez. 2003.

BRASIL. Resolução RDC n° 360, de 23 de dezembro de 2003c. Dispõe sobre a obrigatoriedade da rotulagem nutricional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil,** Brasília, DF, 26 dez. 2003.

BRASIL. Resolução RDC n° 54, de 12 de novembro de 2012. Dispõe sobre Regulamento Técnico sobre Informações Nutricionais Complementares. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Brasília, DF, 13 nov. 2012.

BRASIL. Resolução RDC n°26, de 02 de julho de 2015. Dispõe sobre os requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Brasília, DF, 3 jul. 2015.

BRASIL. Resolução RDC n°135, de 08 de fevereiro de 2017a. Dispõe sobre o regulamento técnico referente a alimentos para fins especiais, para dispor sobre os alimentos para dietas com restrição de Lactose. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Brasília, DF, 9 fev. 2017.

BRASIL. Resolução RDC nº136, de 8 de fevereiro de 2017b. Dispõe sobre os requisitos para a declaração obrigatória da presença de lactose nos rótulos dos alimentos. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, DF, 9 fev. 2017.

FONSECA, S. G. O. de; FONSECA, E. P. de. Ações de vigilância sanitária no município de Divinópolis, Minas Gerais, entre 2008 e 2013. **Vigilância Sanitária em Debate**, v. 2, n.1, p. 27-32. 2014.

FREITAS, A. L. P. **Uma metodologia multicritério de subordinação para classificação da qualidade de serviços sob a ótica do cliente**. 2001. 155f. Tese (Doutor em ciências da engenharia) – Universidade Estadual do Norte Fluminense, Campo dos Goytacazes, 2001.

LEITE, C. A.; ALMEIDA, M. M. de; CAVALCANTE, J. de A.; OLIVEIRA, M. N.; OLIVEIRA, Q. G. de. Capacitação tecnológica e avaliação das condições higiênico-sanitárias de três fábricas de doces da cidade de Pombal-PB. **Revista Verde**, Mossoró, v. 8, n. 1, p. 72-79, jan./mar. 2013.