



# O FOOD DEFENSE COMO UM NOVO CONCEITO PARA A SEGURANÇA ORGÂNICA

FOTO: www.standard.co.uk

Capitão-Tenente (AA) **MARCELO BARBOSA DE ANDRADE**

Instrutor de Segurança Orgânica - CIM  
Graduado em História

Primeiro-Tenente (FAB) **RAFAELA MOLEDO DE VASCONCELOS**

Nutricionista - GABAER  
Graduada em Nutrição e Doutora em Vigilância Sanitária

## INTRODUÇÃO

O comprometimento da qualidade dos alimentos pode ocorrer em qualquer etapa da cadeia produtiva, podendo ser: biológico, químico, físico e radiológico. De acordo com Forsythe (2013), a contaminação não intencional pode ocorrer devido a fatores como higiene pessoal insuficiente e monitoramento inadequado dos processos. Entretanto, se a contaminação for intencional, ela pode ser causada, como afirma Valois (2016), por um indivíduo ou por vários grupos, como ecoterroristas, e com motivações diversas, entre outras: ideológica, política e religiosa.

Qualquer que seja a motivação, o uso de alimento – um ativo sensível – contaminado como forma de agressão tem o potencial de atingir um grande número de pessoas e provocar

o pânico. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o terrorismo alimentar pode ser definido como:

Um ato ou ameaça de contaminação deliberada de gêneros alimentícios para o consumo humano ou animal com agentes químicos, biológicos, radioativos ou nucleares, com o objetivo de causar dano ou morte ou de alterar a ordem social, econômica ou política estabelecida. (SEVERINO e ALMEIDA, 2017).

E se esse tipo de atentado for contra as Forças Armadas? Neste sentido, Peixoto e Melo (2019) alertam para os casos de surtos alimentares, provocados pela ingestão de víveres contaminados, que os tornam capazes de comprometer o poder combatente de uma Força Militar, como as unidades

navais que compõem uma Força-Tarefa Marítima em missão pela Organização das Nações Unidas (ONU), e produzir muitas baixas ou, até mesmo, neutralizar um navio de guerra sem ao menos ter sido disparado um míssil contra ele. Ainda, citam vários casos em que doenças relacionadas a alimentos contaminados, nos campos de batalha, foram responsáveis por provocar mais óbitos do que no combate propriamente dito.

Desta forma, é sabido que todo pessoal envolvido na Segurança Orgânica (SegOrg<sup>1</sup>) deve estar atento aos mais variados tipos de ameaças. Pelo fato da SegOrg estar em constante evolução, este artigo tem por objetivo sugerir a incorporação de mais um grupo de medida a esse segmento da Contraineligência: o *Food Defense*.

## O FOOD DEFENSE

Para nivelar conhecimento, é importante conhecer as seguintes definições:

- **FOOD SECURITY** (Segurança Alimentar): refere-se ao conceito de implantação de políticas públicas com o intuito de garantir a todas as pessoas, em todas as épocas e no mundo todo, o direito de acesso a alimentos em qualidade nutricional e quantidade apropriadas para uma vida saudável e ativa.
- **FOOD SAFETY** (Segurança dos Alimentos): previne a contaminação acidental de natureza biológica, química e/ou física.

- **FOOD DEFENSE** (Defesa dos Alimentos): previne a contaminação intencional de produtos, em que indivíduos, motivados ideologicamente ou não, deliberadamente podem fazer uso de agentes biológicos, químicos, físicos ou, ainda, radiológicos com o objetivo de causar prejuízos diretos às organizações, aos governos ou à população em geral.

O conceito de *Food Defense* surgiu nos EUA, no ano em que ocorreram os atentados terroristas do dia 11SET2001. Como resposta a tais acontecimentos, a agência federal dos EUA, *Food and Drug Administration* (FDA), juntamente com outras agências, desenvolveu medidas para proteger o fornecimento de alimentos do país de ataques maliciosos. O próprio secretário de saúde do primeiro governo de George W. Bush, Tommy Thompson, afirmou não conseguir entender por que os terroristas ainda não atacaram os suprimentos de alimentos nos EUA, pois considerava muito fácil fazê-lo. Por isso, é correto afirmar que a cadeia dos alimentos é vulnerável a ataques e um alvo em potencial.

O plano de *Food Defense* deve ser tratado como sendo o principal documento do sistema de defesa alimentar. Além de garantir o fornecimento de produtos de qualidade, ele prevê um aumento da capacidade de resposta perante uma situação de crise. Deve ser planejado, documentado e adaptado à estrutura da organização. E, de acordo com Praia (2017), um plano de *Food Defense* também deve incluir o compromisso da gestão de alta direção, as responsabilidades e as funções de todos os colaboradores claramente descritas.

O ideal é que esta ferramenta, o plano de *Food Defense*, seja associada às boas práticas para o controle higiênico e sanitário dos alimentos, que já devem estar previamente implementadas como está descrito em norma do Ministério da Defesa:

Art. 61. O Serviço de Alimentação da Organização Militar deve dispor de Manual de Boas Práticas e de Procedimentos Operacionais Padronizados. Esses documentos devem estar organizados, aprovados, datados e assinados pelo responsável pelo Serviço de Alimentação e disponíveis para fim de inspeção. (MD-42-R-01)

Para adotar o *Food Defense*, é fundamental que alguns pontos, além dos comumente observados nos Planos de Segurança Orgânica, sejam considerados,



FOTO: www.defense.gov

como: rastreabilidade, *recall* e resposta a emergências. Outro aspecto é o chamado Ponto Crítico de Defesa, que é definido como sendo qualquer ponto em um sistema ou processo em que o efeito da contaminação intencional pode ser ampliado, como um reservatório de água.

Durante o planejamento, devem-se buscar medidas de controle adequadas às ameaças e, para isso, é necessário realizar uma análise de risco abordando as ameaças, as vulnerabilidades e as consequências, e é imprescindível que seja executada nas etapas iniciais do desenvolvimento do programa. Algumas perguntas devem ser respondidas: Quem pode querer nos atacar? Como eles podem fazer isso? Onde estamos vulneráveis? Como podemos impedi-los?

### ANÁLISE DE RISCOS

Em se tratando de alimentos, devemos nos preocupar em proteger os víveres contra ataques intencionais. Uma das características deste tipo de ameaça é a imprevisibilidade, que dificulta a análise tradicional de risco baseada em probabilidade e severidade.

Durante a análise de riscos, deve ser feito um levantamento dos tipos de agressores (terroristas, manifestantes ou empregados insatisfeitos), dos tipos de agentes utilizados (biológicos, físicos, químicos ou radiológicos), das situações de ameaças (capacidade de colocar em prática uma ameaça, direcionamento a um objetivo específico, conhecimento do ambiente e existência de algum potencial grupo agressor) e dos métodos de ataque (externo, entrada forçada, entrada encoberta e comprometimento de informação privilegiada).

Outro fato a ser considerado é o baixo índice de notificação dos casos, o que pode incentivar a ação de agressores, como mostra a figura abaixo:

Mesmo com a possibilidade remota de acontecer, a contaminação intencional dos alimentos pode causar grande impacto na organização. É o caso que, segundo Taleb (2015), se pode associar à lógica do “Cisne Negro”, que possui três características:

1. É impactante;
2. Foge às expectativas comuns; e
3. Ocorrendo, tenta-se explicar para torná-lo explicável e menos aleatório.

Ele completa o raciocínio afirmando que, “quanto mais inesperado for o sucesso de um empreendimento, menor o número de concorrentes e mais bem-sucedido será o empresário que implementa a ideia”, ou seja, o elemento adverso terá sucesso naquilo que considerarem que nunca ninguém se arriscaria em fazê-lo.

Para o *Food Defense*:

[...] qualquer oportunidade de falha pode representar a introdução de um risco em potencial, um perigo à qualidade das refeições servidas e um óbice à manutenção do estado de prontidão e da capacidade de resposta a uma agressão, enfraquecendo o poder de combate de uma guarnição ou fração militar. A segurança alimentar torna-se uma questão de defesa nacional. (PEIXOTO, 2014).

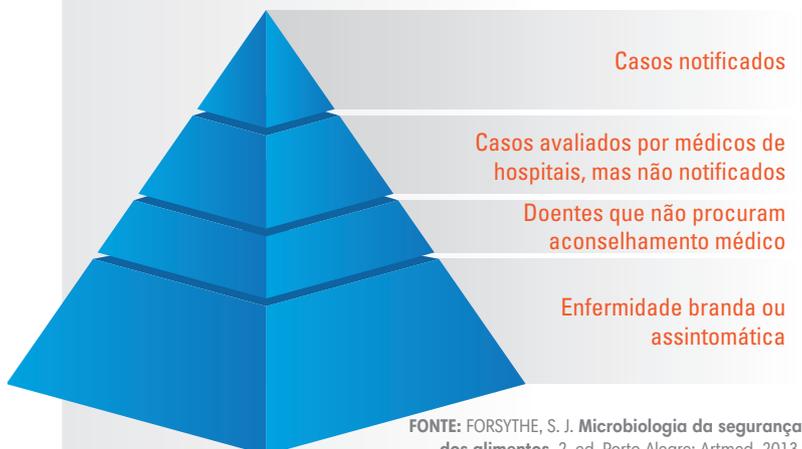
### ALGUNS CASOS

Na maioria dos casos, uma ação de contaminação intencional é muito difícil de se identificar. Alguns deles, sem registro formal, são propalados, como o de um militar que contaminou a feijoada que seria servida à Guarnição com suas fezes e o vídeo, que foi publicado em rede social, de um militar urinando em bifés em fase de preparação.

Para ilustrar o potencial desse tipo de ataque, seguem alguns casos:

- EUA (1984): membros de um culto usaram a bactéria *Salmonella typhimurim* para contaminar saladas em restaurantes a fim de afetar o resultado de uma eleição local. 751 pessoas adoeceram e 45 foram hospitalizadas. O FBI levou mais de um ano para vincular o surto ao culto. O incidente foi o primeiro ataque bioterrorista ocorrido nos EUA. Aparente motivação política/religiosa.
- Inglaterra (2006): ex-espião russo Alexander Litvinenko, contrário ao presidente da Rússia, Vladimir Putin, foi envenenado com Polônio-210 após ingerir um chá, ao se encontrar com dois russos em um hotel. Aparente motivação política.

#### PIRÂMIDE QUE ILUSTRA A NOTIFICAÇÃO DOS CASOS



- Colômbia (2018): Morte de testemunha-chave do caso Odebrecht e envenenamento de seu filho, o arquiteto Alejandro Pizano Ponce de León. Legistas dizem que Alejandro Pizano morreu por intoxicação por cianureto após beber água de uma garrafa que estava no escritório de seu pai, falecido há três dias. Aparente motivação política/econômica.
- Brasil (2020): Em março deste ano, um militar foi condenado a mais de quinze anos de prisão porque teria introduzido uma substância química nas bebidas particulares dos membros do seu turno, bem como contra militares lotados na unidade, por envenenamento da água da máquina de fazer café existente na copa. Sem aparente motivação.

## CONCLUSÃO

Apesar da literatura e das normas focarem na contaminação não intencional dos alimentos, é sabido que os males provocados por alimentos contaminados têm o potencial de uso até como arma. Podem ocorrer atos intencionais de contaminação como ataque a vários segmentos, desde as Forças Armadas, até a população de uma cidade, causando doenças, mortes e descrédito de um País.

O ataque com uso de alimentos contaminados pode ser direcionado, por exemplo, ao Presidente da República, a um piloto de aeronave que transporta alguma autoridade ou a permanência de um navio de guerra que opera em águas distantes. Por isso, além de outros procedimentos, é importante que o local onde são preparados os alimentos sejam realmente considerados como área sensível, bem como os locais de armazenagem de alimentos, e que as pessoas que ali trabalham devam ser criteriosamente selecionadas e acompanhadas. Cuidado similar deve ser adotado quanto ao recebimento de gêneros, principalmente os navios fora do porto sede. É muito importante existir ações de sensibilização aos fornecedores para que adotem, também, as medidas previstas no *Food Defense*.

As particularidades da vida embarcado exigem certos cuidados que já são adotados, mas podem ser sempre aperfeiçoados. Para que seja inserido num Plano de Segurança Orgânica como um novo desdobramento, além da qualificação do pessoal, será necessária a criação de uma equipe multidisciplinar de estudos para a implementação do *Food Defense*. Com isso, será possível ficar atento aos casos de ataque que hoje são confundidos com acidente ou atos isolados, para que alguma autoridade, uma fração de militares ou toda a tripulação de uma unidade não venha a se tornar alvo de alguém ou de um grupo adverso.

### Nota:

1 – A SegOrg é um conjunto de medidas destinadas a prevenir e obstruir as ações de qualquer natureza que ameacem uma instituição, e se desdobra nos seguintes grupos de medidas: Segurança do Pessoal; Segurança da Documentação e do Material; Segurança da Informação Digital; Segurança das Comunicações; e Segurança das Áreas e Instalações (EMA-352).

### Referências:

FOOD AND DRUG ADMINISTRATION (USA). **Food Defense**. 2016. Disponível em: <<https://www.fda.gov/food/food-defense>>. Acesso em: 15 nov. 2017.

FORSYTHE, S.J. **Microbiologia da segurança dos alimentos**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

GARÇOM diz que espião russo foi envenenado com chá, **Portal de Notícias G1 - Mundo**, 15 jul. 2007. Disponível em: <<http://g1.globo.com/Noticias/Mundo/0,,MUL70228-5602,00-GARCOM+DIZ+QUE+ESPIAO+RUSSO+-FOI+ENVENENADO+COM+CHA.html>>. Acesso em: 13 mar. 2020.

MANETTO, F. Morte de testemunha chave do caso Odebrecht e envenenamento de seu filho sacodem a Colômbia. **El País - Internacional**, 14 nov. 2018. Disponível em: <[https://brasil.elpais.com/brasil/2018/11/13/internacional/1542147813\\_165514.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2018/11/13/internacional/1542147813_165514.html)>. Acesso em: 13 mar. 2020.

MARINHA DO BRASIL. Estado-Maior da Armada. **EMA 352: princípios e conceitos da Atividade de Inteligência**. Brasília: EMA, 2016. Disponível em: <<http://www.ema.mb/docs/publicacoes/EMA352Rev1.zip>>. Acesso em: 26 mar. 2020.

MINISTÉRIO DA DEFESA (Brasil). **MD42-R-01: Regulamento de segurança dos alimentos das Forças Armadas**. Brasília: Ministério da Defesa, 2008. Disponível em: <<http://www.dabst.eb.mil.br/index.php/classes/category/13-2-2-legislacao>>. Acesso em: 15 nov. 2017.

MINISTÉRIO PÚBLICO MILITAR (Brasil). **Militar é condenado por envenenamento**. 23 mar., 2020. Disponível em: <<http://www.mpm.mp.br/pjm-brasil-militar-e-condenado-por-envenenamento/>>. Acesso em: 24 mar. 2020.

PEIXOTO, F. C. Segurança alimentar nas Forças Armadas. In: NETO, A. M. A.; MELLO, M. T. (Coord.). **Brasil: potência alimentar – Segurança dos alimentos de origem animal**. [S.l.]: Metha, 2014.

\_\_\_\_\_; MELLO, C. B. Capacidade em Defesa Alimentar nas Forças Armadas brasileiras: abordagem sistêmica. **Revista da Escola Superior de Guerra**, v. 34, n. 71, maio/ago., 2019. Disponível em: <<https://revista.esg.br/index.php/revistadaesg/article/view/1085/888>>.

PRAIA, E. F. S. S. **Avaliação da implementação de requisitos de Food Defense em unidades industriais alimentares**. 103 f. Dissertação (Mestrado em Segurança Alimentar) – Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de Lisboa, Lisboa, 2017. Disponível em: <<https://www.repositor.utl.pt/>>. Acesso em: 14 mar. 2018.

SEVERINO, P. R. S. **Food Defense e a sua relação com as normas IFS V6, BRC V7, FSSC 22000**. 2016. 105 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Alimentar – Qualidade e Segurança Alimentar) – Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa, Lisboa, 2016. Disponível em: <<https://www.repositor.utl.pt/>>. Acesso em: 6 mar. 2018.

\_\_\_\_\_; ALMEIDA, D. **Food Defense: sistemas de gestão contra o terrorismo alimentar**. Lisboa: Agrobook, 2017.

SGS GROUP. **Curso Food Defense** (on-line). Disponível em: <<http://www.sgs-group.com.br/>>. Acesso em: 23 dez. 2015.

TALEB, N. N. **A lógica do Cisne Negro: o impacto do altamente improvável**. 9. ed. Rio de Janeiro: Best Business, 2015.

VALOIS, A. C. C. Riscos da biossabotagem à agricultura nacional. **Revista RG News: revista da Sociedade Brasileira de Recursos Genéticos**, Brasília, v. 2, n. 2, 2016. Disponível em: <<http://www.recurso.geneticos.org/>>. Acesso em: 6 set. 2018.

