

O VETERINÁRIO NA INSPEÇÃO DE ALIMENTOS

ESTEVÃO ALVES CORRÊA FILHO
Cel Vet

1 — GENERALIDADES

Uma das atribuições precípua da Veterinária do Exército é o Serviço de Inspeção de Alimentos. Muito embora seja êsse encargo exercido, cumulativamente, com os de cuidado e trato dos animais das organizações militares hipomóveis e as tarefas inerentes ao funcionamento das granjas militares, não poderíamos menosprezar a sua importância.

Nos Estados Unidos êste Serviço tomou grande impulso na II Guerra Mundial, a tal modo que um veterinário militar inspecionou em média 2.200.000 quilos de alimentos, quando na I Grande Guerra só inspecionara em média 137.000 quilos.

No Brasil o problema de inspeção de alimentos para as Forças Armadas é maior que naquela grande nação, devido à deficiência de transportes, dificuldades de armazenagens, insuficiência de estocagem frigorificada e falta de técnicos especializados. Daí a necessidade de mantermos uma real e permanente fiscalização sôbre os gêneros alimentícios a serem distribuídos à Tropa do Exército.

É bem verdade que, salvo nos produtos oriundos das granjas militares e nos adquiridos nas várias Guarnições-sedes das Unidades Militares, onde é feita a inspeção de alimentos, o Serviço em aprêço limita-se, muitas vêzes, a proceder uma reinspeção nos gêneros já fiscalizados por elementos altamente especializados do Ministério da Agricultura.

A cooperação dos veterinários militares a seus colegas civis torna-se necessária a fim de atenuar a falta de elementos encarregados do Serviço de Inspeção de Alimentos.

Essa falta não é sômente nacional, mas transcende as nossas fronteiras, pois a deficiência de técnicos veterinários alcança até os países mais desenvolvidos.

Nos Estados Unidos estima-se que sômente a saúde pública exigiu o aumento de 1.245 técnicos em 1962, e prevê-se para cada 20.000 habitantes acrescidos à população urbana, a necessidade de mais um veterinário. É julgado insuficiente naquele país o número expressivo de 22.000 profissionais em atividade, quando no Brasil possuímos, em exercício, o número insignificante de 3.000 veterinários.

Conforme dados do Departamento Nacional de Produção Animal, em 1958, existiam em funcionamento 2.556 estabelecimentos particulares dedicados ao abate e à produção animal, para os quais o DIPOA (Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal) só dispõe de 97 veterinários e 603 auxiliares.

Impedimos ou prevenimos o aparecimento de doenças transmissíveis pela alimentação, não só as produzidas por substâncias tóxicas contidas nos alimentos, como as oriundas de contaminações por germes, e bem assim, por teor insuficiente de elementos necessários à vida do homem ou dos animais e, ao mesmo tempo, advertimos os órgãos produtores ou fornecedores sobre a citada insuficiência, ou sobre discordâncias entre as características verificadas em exames laboratoriais e as exigências mínimas, prescritas em leis e regulamentos.

2 — HISTÓRICO

Em 1939, o corpo de veterinários militares dos Estados Unidos inspecionou 75 milhões de quilos de carne, produtos cárneos e laticínios, rejeitando 4 milhões de quilos. No primeiro semestre de 1941, as inspeções ascenderam a 200 milhões de quilos sendo rejeitados 9 milhões. A partir dessa época as inspeções dos alimentos atingiram a tal volume que permitiram justificar a presença do veterinário militar nas Forças Armadas dos Estados Unidos. Ainda naquele país no período de 1940 a 1945 foram inspecionados pelos veterinários militares 60 bilhões de quilos de alimentos. É dada particular importância aos alimentos de origem animal, que em 1944 ascendiam à média de 600 milhões de quilos inspecionados por mês pelo Serviço de Veterinária. Nas Forças Armadas dos Estados Unidos as rejeições durante o ano de 1943 atingiram a média de 5,1% das inspeções.

O valor dos alimentos rejeitados por impróprios no consumo no ano de 1943 excedia o total do pagamento dos oficiais do Serviço Veterinário e todo o pessoal desse Serviço do Exército naquele ano.

Em nosso Exército, o Regulamento do Serviço de Remonta e Veterinária de 1948 prescrevia para as Formações Veterinárias dos Corpos de Tropa ou Estabelecimentos: "inspecionar os alimentos destinados à tropa compreendendo: exame do gado em pé-abate-conservação transporte-higiene dos matadouros nos locais em que não haja inspeção veterinária — exame de carne, peixe, leite, conservas, manteiga, banha, ovos e demais produtos de origem animal". Ao mesmo tempo, atribuía às Formações Veterinárias dos Estabelecimentos de Subsistência o encargo de inspeção e exame bromatológico de todos os alimentos e forragens destinados ao Exército.

Antes da vigência desse Regulamento, cumpria ao Serviço de Veterinária apenas a inspeção da carne e dos demais produtos de origem animal. Esse trabalho era feito desde o exame do gado em pé

e do abate nos matadouros, até a inspeção **post-mortem**, com o exame das carcaças e das vísceras, fiscalização dos transportes e a reinspeção, quando a carne era fornecida após o talho.

Alguns oficiais do Serviço de Veterinária foram nessa época mandados matricular no Curso de Inspetor de Produtos de Origem Animal da Universidade Rural, enquanto que outros o eram em cursos de Bromatologia, tudo visando preparar uma equipe de técnicos que pudesse, de início, dar a orientação das novas atribuições.

Atualmente a Escola de Veterinária do Exército mantém um curso de especialização de Inspeção de Alimentos para preparar veterinários nessa missão, tendo já diplomado até o corrente ano, no CIAB (Curso de Inspeção de Alimentos e Bromatologia), 21 (vinte e um) oficiais veterinários, que servem preferencialmente nos Laboratórios de Inspeção dos Estabelecimentos de Subsistência. Dispõe, além disso, a Veterinária Militar, de mais 7 (sete) oficiais formados pelo Curso de Inspeção de Produtos de Origem Animal do antigo DIPOA.

3 — EQUIPAMENTO PORTATIL DE INSPEÇÃO DE ALIMENTOS

3.1 — Visando dar um apoio tanto mais técnico quanto possível aos exames dos alimentos e forragens procedidos nos vários Corpos de Tropa, Estabelecimentos Central e Regionais de Subsistência, idealizou e criou a Escola de Veterinária um equipamento portátil de inspeção de alimentos.

Esse equipamento adotado inicialmente em caráter experimental na Escola de Veterinária do Exército, nos vários cursos de Formação e Especialização dos Oficiais Veterinários e Sargentos especialistas, veio suprir uma lacuna existente em uma das atividades mais importantes do Serviço de Veterinária.

O equipamento é constituído de reagentes e aparelhos, encerrados em uma caixa de 55 cm de comprimento, 35 cm de largura e 42 cm de altura, tendo uma caixa acessória com alças, reservada para uma balança de escala triplice. Para facilitar o manuseio do material, o equipamento dispõe de uma tampa superior e duas tampas anterior e posterior, que se abrem lateralmente.

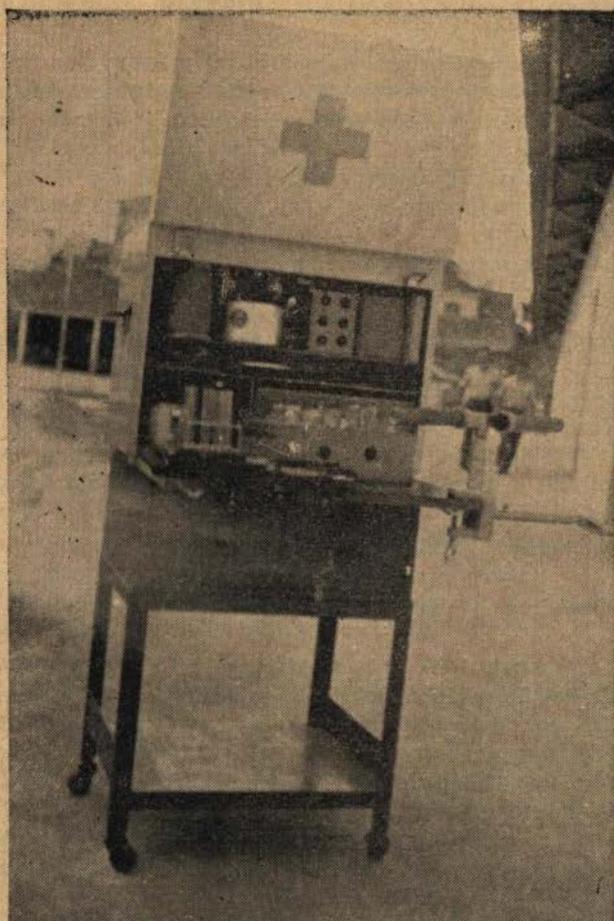
3.2 — O conteúdo do equipamento é o seguinte :

3.2.1 — Na parte superior e tampa: Alça de platina, bastão de vidro, 2 buretas de 25 ml, 2 butirômetros de Jerber para leite, escôva para limpeza de vidraria para bureta, escôva para limpeza de vidraria para Erlenmeyer, espátula pequena, lente, pinça para caneco de alumínio, 2 pinças de madeira para tubo de ensaio, 2 pipetas de 1 ml graduadas ao décimo, 2 pipetas de 5 ml graduadas ao décimo, 2 pipetas de 10 ml (volumétricas), 2 pipetas de 11 ml para leite, proveta graduada de 10 ml, proveta graduada de 50 ml, proveta graduada de 250 ml, termolactodensímetro de Quevene e termômetro de zero a cem graus (escala Celsius).



3.2.2 — No lado anterior: acetato de chumbo a 5%, ácido clorídrico densidade 1,19, ácido nítrico, ácido sulfúrico densidade 1,820 a 1,825, ácido sulfúrico densidade 1,840, água destilada, álcool amílico, álcool etílico, carbonato de cálcio, éter etílico, piridina, solução alcoólica de fenolftaleína a 1%, solução alcoólica de fúrfurol a 1%, solução alcoólica de hidróxido de potássio a 3,3%, solução de cromato de potássio a 5%, solução de enxofre (1%) em sulfureto de carbono, solução etérea de floroglucina a 0,1%. Solução de formol a 10%, solução de hidróxido de sódio 0,1 n, solução de hidróxido de sódio N/9 e solução saturada de iodo.

3.2.3 — No lado posterior: abridor de latas, afiador de esmeril para faca de inspeção, 100 gramas de algodão hidrófilo, béquer de 100 ml, caneco de alumínio, centrifugador manual, 4 frascos de Er-



lenmeyer de 125 ml, estante de arame para 12 tubos de ensaio, estante de madeira para 6 tubos de ensaio, estôjo de lona para material de inspeção, faca de inspeção, fogareiro a álcool com tripé, funil de vidro de 5 cm de diâmetro, gancho para inspeção, panela de alumínio com 14 cm de diâmetro e 7 cm de altura, 100 folhas de papel filtro, suporte de madeira para bureta e tela de amianto.

3.3 — Os vários reagentes e materiais de laboratório permitem o processamento dos seguintes exames (determinações e pesquisas nos alimentos) :

3.3.1 — Leite = acidez, densidade, gordura, amido, nitratos e urina.

3.3.2 — Manteiga = umidade, insolúveis totais no éter, gordura por diferença, cloretos (processos de Mohr), acidez, ranço, ponto de fusão.

3.3.3 — Óleos e Gordura = acidez, ranço, ponto de fusão, reação de alphen-Gastaldi, reação de Villavecchia-Fabris, reação de Holde.

3.3.4 — Carnes e Conservas de Carne = Charque = amônia, H_2S , p H filtrado, cocção, resistência das fibras.

3.3.5 — Peixe e Conservas de Peixe = H_2S e p H.

3.3.6 — Leguminosas e Cereais = cocção e classificação merceológica.

3.4 — Fotografias de Equipamento Portátil de Inspeção de Alimentos.

4 — INSPEÇÃO DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS PELO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

O Serviço de Inspeção de Produtos Agropecuários e Materiais Agrícolas (SIPAMA) realiza a inspeção sanitária dos produtos de origem animal e vegetal, destinados ao comércio interestadual e internacional.

Além do mais, presta o SIPAMA a assistência técnica às indústrias de transformação desses produtos, colaborando ainda no controle da execução da classificação de produtos de origem animal e vegetal.

Para o cumprimento de suas atribuições, o SIPAMA estende suas redes de inspeção a 1790 estabelecimentos sob inspeção federal, tendo em 1965 inspecionado 6.146.359 animais de açougues e 7.028.834 aves, sem levarmos em conta a inspeção e beneficiamento de volume superior a 671.212.804 litros de leite, industrialização de 157.018 toneladas de produtos de laticínios, além de inspeção de 86.725 toneladas de pescado. A procura de outras carnes no mercado internacional fez com que a inspeção se estendesse também a 51.631 cabeças de eqüídeos.

Não obstante o vulto dos trabalhos de inspeção, devemos salientar que somente cerca de 40% dos abates foram feitos sob inspeção federal.

As atividades do SIPAMA foram aumentadas com mais um setor de inspeção de produtos destinados à alimentação dos animais domésticos, cuja regulamentação está consolidada pelo Decreto número 57.284, de 18 de novembro de 1965. Os produtos cárneos inspecionados nos Estabelecimentos sob inspeção federal em 1965 ascenderam a 105.489.535 quilos.

O quadro abaixo nos dá um resumo das inspeções feitas em 1965, nos Estabelecimentos sob inspeção federal, pelo SIPAMA, em dados relativos a carcaças de animais. Na rejeição total foram incluídas as carcaças condenadas, apreendidas ou não, e na rejeição parcial, estão incluídos os vários órgãos e vísceras rejeitados.

INSPEÇÃO FEITA NOS ESTABELECIMENTOS SOB INSPEÇÃO
FEDERAL — 1965 (*)

ESPECIE DE ANIMAIS	ANIMAIS INSPECIONADOS	REJEIÇÃO TOTAL	REJEIÇÃO PARCIAL
Bovinos	2.839.275	48.875	1.333.042
Suínos	3.039.373	93.886	2.048.959
Ovinos	235.535	881	112.247
Caprinos	1.812	—	—
Equídeos	51.631	857	38.756
Coelhos	364	—	—
Aves	7.023.834	97.253	103.230
TOTAL (*)	13.226.824	246.757	3.636.234

5 — INSPEÇÃO DE ALIMENTOS PELO EXÉRCITO

5.1 — O Manual de Campanha C-42-15 — Inspeção de Alimentos em Campanha, elaborado pela Diretoria de Instrução do Exército e aprovado em outubro de 1956, estabelecia que o Serviço de Inspeção de Alimentos tem por fim :

5.1.1 — Proteger a saúde da tropa, evitando infecções e intoxicações motivadas pela presença, nos alimentos, de germes, substâncias nocivas, plantas e animais venenosos;

5.1.2 — Assegurar a higidez dos produtos de origem animal, inspecionando os produtores, orientando-os na fabricação, exigindo o emprêgo de compostos alimentares sãos e de boa qualidade e, finalmente, certificando-se de que as cláusulas dos contratos de compra no que se refere a tipo, classe, qualidade, conservação, embalagem, marca, invólucro, expedição, etc., não foram deturpados;

5.1.3 — Assegurar a boa qualidade a higidez das forragens necessárias à alimentação dos animais;

5.1.4 — Realizar, quando determinado, a inspeção dos demais alimentos de qualquer natureza;

5.2 — As finalidades prescritas pelo Manual C-42-15 foram ampliadas pelas Instruções para o funcionamento do Serviço de Veterinária em tempo de paz, aprovadas pela Portaria n. 370, de 8 de fevereiro de 1962. Assim, estipula essa Portaria, que compete ao Serviço de Veterinária do Exército: a preservação do potencial humano pela inspeção dos alimentos estabelecendo normas de inspeção para pessoal especializado, elaborando a documentação necessária às atividades dos inspetores de alimentos, orientando os laboratórios veterinários no setor de inspeções. Estas atribuições estenderam-se aos chefes das Seções de Veterinária dos Corpos de Tropa aos quais competem realizar a inspeção e reinspeção dos alimentos e da forragem destinados à Unidade. Nos Estabelecimentos de Subsistência, Armazéns, Depósitos ou Entrepostos, cabe à Seção Veterinária, além de superintender, coordenar e fiscalizar o serviço de inspeção de alimentos e forragens, mais ainda ter sob sua responsabilidade o laboratório para exames bromatológicos.

Face a essas prescrições regulamentares, estendeu-se no Exército a inspeção de alimentos, não só de produtos de origem animal, como também aos de origem vegetal, forragens e produtos diversos. Essa medida foi tomada, visando unificar o Serviço de Inspeção, tornando-o mais econômico em virtude de um único quadro de profissionais com as mesmas instalações e o mesmo aparelhamento ficar encarregado de tôdas as inspeções. Caso contrário, teríamos que atribuir aos veterinários somente as inspeções de produtos de origem animal, cabendo então a outros profissionais as demais inspeções.

Especificamente, tal como é exigido nos mapas-contrôles semestrais de inspeção de alimentos e forragens do Serviço de Veterinária, são examinados :

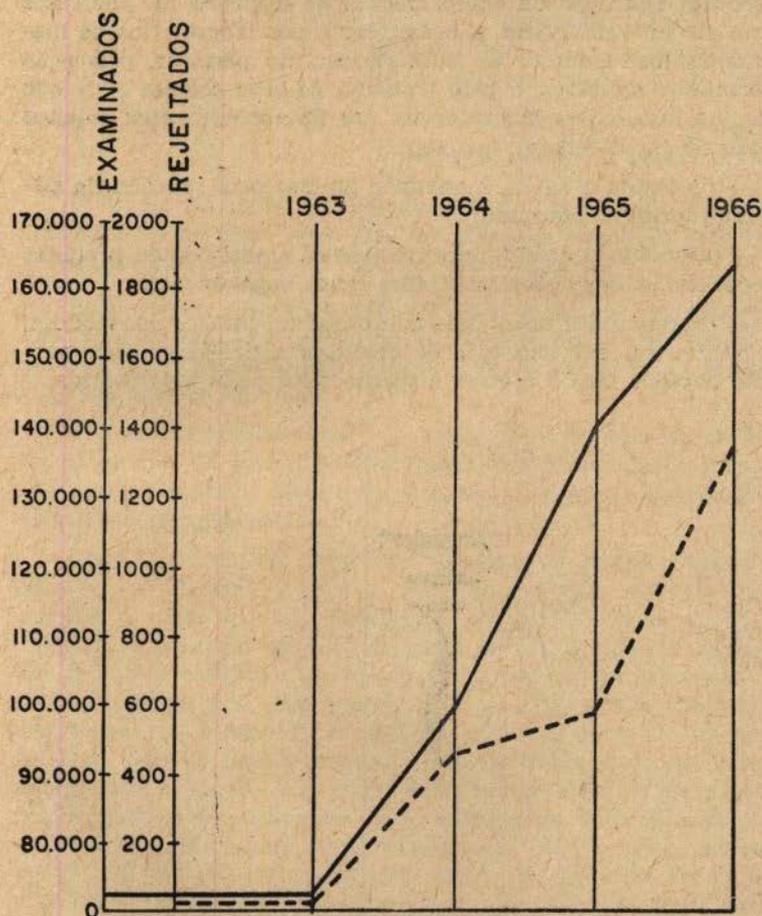
Produtos de origem animal: — Banha, carne de aves, carne bovina-charque e verde, carne de peixe, carne de suíno-salgada e verde, enlatados de peixe, enlatados de carnes, leite in natura, condensado e em pó e similares, manteiga, margarina, mel de abelhas, ovos, queijos, toucinho — fresco e salgado.

Produtos de origem vegetal: — Açúcar, arroz, café, enlatados vegetais, farinha de mandioca, de milho, de trigo e enlatadas, feijão, frutas, massas alimentícias, óleos de gorduras vegetais, produtos hortícolas, raízes e tubérculos.

Forragens: — Alfafa, aveia, milho, rações balanceadas, verdejo, farelo de trigo e outras rações.

Englobando-se a tonelagem da inspeção feita pelos veterinários militares nos vários Corpos de Tropa e nos laboratórios de inspeção dos Estabelecimentos de Subsistência, tanto nos alimentos de origem animal, vegetal, forragens e produtos diversos, chegamos ao seguinte gráfico :

GRÁFICO DA INSPEÇÃO DE ALIMENTOS E FORRAGENS NO EXÉRCITO



6 — CONCLUSÕES

Os veterinários, civis e militares, estendem e ampliam suas atividades técnicas ao serviço de inspeção de alimentos de origem animal, vegetal, forragens e produtos diversos.

A tonelagem de inspeções realizadas, quer nas Organizações Militares, quer nos Estabelecimentos sujeitos à inspeção federal, demonstra a efetiva atuação desses técnicos na preservação do potencial humano.

A recente aquisição de equipamentos de inspeção de alimentos pela Diretoria de Veterinária, a coexistência dos laboratórios de inspeção nos Estabelecimentos de Subsistência vão permitir, pela ação dos veterinários militares, e pelo trabalho de seus colegas civis que labutam nas instalações laboratoriais dos Estabelecimentos sujeitos à inspeção do órgão federal, que seja :

6.1 — protegida a saúde humana e animal pela rejeição de alimentos impróprios ao consumo;

6.2 — defendido o erário, impedindo-se as aquisições de produtos sem preencher as condições instituídas pelos regulamentos;

6.3 — preservada a necessária confiança no público consumidor, civil ou militar da real utilização de produtos alimentícios sãos, normalmente dosados face à efetiva inspeção feita pelos veterinários.

