

ANEXO  
NORMAS GERAIS DE INSPEÇÃO DE OVOS E DERIVADOS

Capítulo I  
Definições

1. "OVO" - pela designação "ovo" entende-se o ovo de galinha em casca, sendo os demais acompanhados da indicação da espécie de que procedem (Art.709).
2. "OVO FRESCO" - entende-se o ovo em casca que não foi conservado por qualquer processo e se enquadre na classificação estabelecida (Art. 707). Este ovo perderá sua denominação de fresco se for submetido intencionalmente a temperaturas inferiores a 8°C, visto que a temperatura recomendada para armazenamento do ovo fresco está entre 8°C e 15°C com uma umidade relativa do ar entre 70% - 90%.
3. "OVO FRIGORIFICADO" - entende-se o ovo em casca conservado pelo frio industrial nas especificações do Art. 725 da RIISPOA.
4. "CONSERVA DE OVOS" - entende-se o produto resultante do tratamento do ovo sem casca ou partes do ovo que tenham sido congelados, salgados, pasteurizados, desidratados ou qualquer outro processo devidamente aprovado pela SIPA.
5. "OVO INTEGRAL" - entende-se o ovo em natureza desprovido de casca e que conserva as proporções naturais da gema e clara. Quando misturados, resultam em uma substância homogênea.
6. GEMA - entende-se o produto obtido do ovo desprovido da casca e separado da clara ou albumina.
7. CLARA - entende-se o produto obtido do ovo desprovido da casca e separado da gema.
  - 7.1. Quando diversas proporções da clara e gema forem utilizadas, não se observando a proporção de um ovo em natureza, o produto será designado "Mistura de Ovos".
8. "OVO DESIDRATADO" – entende-se o produto resultante da desidratação do ovo em conformidade com Art. 753 do RIISPOA.
9. "PASTEURIZAÇÃO" – entende-se por pasteurização o emprego conveniente do calor com o fim de destruir microorganismos patogênicos sem alteração sensível da constituição física do ovo ou partes do ovo.
10. "PROCESSAMENTO" – refere-se ao procedimento de classificação, ovoscopia, lavagem, quebra de ovo, filtração, homogeneização, estabilização, pasteurização, resfriamento, congelamento, secagem e embalagem do produto final.
11. "INSTALAÇÕES" – refere-se ao setor de construção civil do estabelecimento propriamente dito e das dependências anexas, envolvendo também sistemas de água, esgoto, vapor, etc.
12. "EQUIPAMENTOS" – refere-se a maquinaria e demais utensílios utilizados nos estabelecimentos.
13. "ESTABELECIMENTO" – abrange todos os tipos e modalidades de instalações previstos no Art. 29 do RIISPOA:

Pode-se ainda definir, mais especificamente, como determinada instalação ou local onde são recebidos e/ ou processados, com finalidade industrial ou comercial, o ovo e derivados.
14. "CLASSIFICAÇÃO" - refere-se ao Decreto n.º 56585 de 20 de julho de 1965 que aprovou as especificações para a classificação do ovo em natureza.
15. "RIISPOA" - Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária dos Produtos de Origem Animal, aprovado pelo Decreto n.º 30.691 de 29.03.62, que

regulamentou a Lei n.º 1283 de 18.12.50, e alterado pelo Decreto n.º 1.255 de 25.06.62.

16. "SIPA" - Secretaria de Inspeção de Produto Animal (Cx - DIPOA).
17. "DICAR" - Divisão de Inspeção de Carnes e Derivados da SIPA.
18. "SIF" - Serviço de Inspeção Federal do Ministério da Agricultura, exercido pela SIPA (em cada estabelecimento industrial).
19. "SERPA" - Serviço de Inspeção de Produto Animal (a nível Estadual).
20. "SIPAV" - Serviço de Inspeção de Produto Animal e Vegetal (a nível Estadual).

## Capítulo II

### 1. Classificação e características dos estabelecimentos.

#### 1.1. Classificação.

##### A - Granja Avícola

Entende-se por Granja Avícola o local destinado ao recebimento, classificação, ovoscopia, acondicionamento, identificação e distribuição de ovos em natureza, oriundos da própria Granja produtora, observando-se o Art. 709 do Decreto n.º 30691, de 29.03.52, alterado pelo Decreto n.º 1255 de 25.06.62 que aprova o RIISPOA e as devidas particularidades adiante especificadas. As Granjas Avícolas serão relacionadas no Serviço de Inspeção de Produto Animal - SERPA nos Estados da Federação, e devem estar sob controle sanitário oficial dos órgãos competentes.

##### B- Entrepasto de ovos (Art. 29, Parágrafo I do RIISPOA).

Entende-se por Entrepasto de ovos o estabelecimento destinado ao recebimento, classificação, acondicionamento, identificação e distribuição de ovos em natureza, dispondo ou não de instalações para sua industrialização.

Para efeito de produção de conservas de ovos, os estabelecimentos enquadrados nesta categoria devem atender todas as disposições contidas nas presentes normas para as instalações destinadas a produção de conservas de ovos, além das seções de recepção, lavagem, classificação, ovoscopia, com as devidas particularidades adiante especificadas, como também das dependências sociais e auxiliares.

##### C - Fábrica de Conservas de ovos (Art. 29, parágrafo 2 do RIISPOA).

Entende-se por Fábrica de Conservas de Ovos o estabelecimento destinado ao recebimento e industrialização de ovos.

Enquadra-se nesta categoria os estabelecimentos construídos especificamente para a finalidade, dispondo somente de unidades de industrialização, não se dedicando a ovos "in natura".

##### D - Outros estabelecimentos

Permite-se a utilização de determinadas instalações de outros estabelecimentos industriais de produtos de origem animal para produção de ovos desidratados e liofilizados, desde que sejam registrados na SIPA, sob regime de Inspeção Federal permanente, e suas instalações e equipamentos específicos se enquadrarem às presentes normas.

#### 1.2. Características

Os estabelecimentos de ovos e derivados devem satisfazer as seguintes condições básicas:

A - Granja Avícola (baseado no Art. 708 do RIISPOA)

As Granjas Avícolas devem dispor de:

- dependência apropriada para a classificação, ovoscopia, embalagem e distribuição de ovos.
- instalações sociais adequadas.

B- Entreposto de ovos

Os Entrepósito de ovos devem dispor de:

- local para recepção de ovos.
- local para classificação, ovoscopia e embalagem.
- local de armazenagem e expedição.
- local para depósito de embalagens
- local apropriado e convenientemente aparelhado, a juízo da Inspeção Federal, para lavagem de recipientes, bandejas ou similares, e, quando for o caso, esterilização.
- dispor, quando necessário, de câmaras frigoríficas.
- dispor, quando for o caso, de dependências para industrialização.
- vestiários e sanitários.

C - Fábrica de Conservas de Ovos

Deve dispor de:

- local para recepção de ovos.
- local para ovoscopia, seleção e lavagem de ovos.
- local apropriado para a quebra de ovos.
- local destinado a industrialização de ovos, compatível com a tecnologia utilizada e convenientemente aparelhado para o processamento.
- dispor de dependências frigoríficas adequadas a capacidade produtiva do estabelecimento.
- local para depósito de embalagens.
- local apropriado e convenientemente aparelhado, a juízo da Inspeção Federal, para lavagem e/ou esterilização de recipientes, baldes, bandejas ou similares.
- vestiários e sanitários.
- laboratório para controle de qualidade do produto, sob responsabilidade de profissional habilitado.

2. Localização e situação

O Entrepósito de ovos e/ou Fábrica de conservas de ovos, doravante também denominados genericamente de estabelecimentos industriais, deverão ser localizados em áreas específicas onde não hajam outros que produzem mau cheiro ou qualquer risco de prejuízo aos produtos a serem elaborados, respeitando-se ainda o afastamento mínimo de 5 m das vias públicas, com entradas laterais que permitam a movimentação e circulação de veículos.

Deve ser localizado preferencialmente no centro de terreno, com área de acesso e circulação de veículos devidamente pavimentadas, de modo a não permitir a formação de poeira e lama, sendo as demais áreas não construídas, urbanizadas, e o perímetro do terreno delimitado e cercado de forma a não permitir o acesso de animais.

É vedado residir no corpo industrial ou no perímetro delimitação do mesmo. A existência de curso de água perene, com caudal suficiente para receber as

águas residuais, devidamente tratadas de acordo com o órgão competente, será condição ideal de localização do estabelecimento.

Atender ainda os Artigos 64 e 65 do RIISPOA, observada ainda a necessária anuência das autoridades municipais competentes.

Com referência a Granja Avícola, esta deverá ser localizada em área delimitada e em local livre de lixo, detritos e de outros materiais e condições que possam constituir-se em fonte de mau cheiro ou propício para abrigar insetos, roedores ou quaisquer outros animais.

### 3. Considerações gerais quanto às instalações

As instalações onde forem processados ovos em casca ou derivados deverão ser projetados, construídos e mantidos de forma a assegurar as condições adequadas do ponto de vista de higiene e tecnologia.

#### 3.1. Área construída

A área construída deverá ser compatível com a capacidade do estabelecimento e tipo de equipamentos, tendo as dependências orientadas de tal modo que os raios solares, o vento e as chuvas, não prejudiquem os trabalhos industriais.

#### 3.2. Pé direito

Em todas as seções industriais o pé-direito mínimo será 4,0 (quatro) metros, com tolerância de 3,0 m (três) nas recepções abertas e em dependências sob temperatura controlada, quando as operações nelas executadas assim permitirem.

Nas câmaras frigoríficas esta altura poderá ser reduzida para até 2,50 (dois e meio metros).

#### 3.3. Teto

O teto deverá ser de laje de concreto, alumínio, fibra cimento amianto (tipo caletão) ou outros materiais aprovados pelo Serviço de Inspeção Federal - SIF. É indispensável que proporcione ainda facilidade de d e higienização, resistência a úmida e vapores e vedação adequada. O forro será dispensado nos casos em que a cobertura for de estrutura metálica, refratária ao calor solar e proporcionar perfeita vedação a entrada de insetos, pássaros, etc. Quando o teto não atender as especificações previstas acima, será obrigatório o uso do forro de laje, metálico, plástico rígido ou outros materiais aprovados pelo SIF. Proibi-se o uso de pintura descamável nas seções onde são manipulados produtos comestíveis.

#### 3.4. Piso

O piso deverá ser impermeável, de fácil limpeza tente a choques, atritos e ataques de ácidos, com 1,5% a 3% (um e meio a três por cento) em direção a ralos sifonados ou canaletas. Na construção do piso poderão ser usados materiais do tipo "gressit" , "korodur" ou outros materiais aprovados pelo SIF.

Cumpra a Inspeção Federal ajuizar da exigência particular de cada seção e da necessidade de reparações ou substituição total do piso.

Nas câmaras frigoríficas a inclinação do piso será preferentemente no sentido das antecâmaras, a destas às seções contíguas. Caso seja inviabilizada a declividade mencionada nas instalações frigoríficas, poderá ser permitido, a critério do SIF, a instalação de ralos sifonados nessas duas dependências.

Deverão ser arredondados os ângulos formados pelas paredes entre si, e por estas com o piso.

### 3.5. Paredes, portas e janelas.

As paredes em alvenaria serão impermeabilizadas, como regra geral, até a altura mínima de 2 (dois) metros, ou totalmente, quando necessário, com azulejos ou similar, "gressit" ou outro material aprovado pela DICAR/SIPA. As paredes poderão ser ainda de estrutura metálica, ou plástico rígido. É necessário que o rejunte do material de impermeabilização seja também de cor clara e não permita o acúmulo de sujidades. Consideram-se áreas "sujas" as seções de recepção de ovos e lavagem de recipientes, onde, a critério do SIF, poderá ser a parede alvenaria com visor de vidro, com a finalidade de melhorar a iluminação.

As paredes das câmaras deverão ser convenientemente isoladas e revestidas com cimento liso ou outro material aprovado.

Na construção de paredes, total ou parcial, não será permitida a utilização de material do tipo "elementos vazados" ou "combogó", nas áreas industriais de processamento, inclusive na recepção de ovos, uma vez que são de difícil higienização e propiciam a retenção de poeira, detritos, etc.

As janelas serão de caixilhos metálicos não oxidáveis, instaladas no mínimo a 2,0 (dois) metros do piso interior, devendo ser evitados peitoris, os quais, quando existentes, deverão ser inclinados (chanfrados) azulejados (ângulo de 45°).

É obrigatório o uso de telas milimétricas à prova de insetos em todas as janelas das dependências industriais. As telas devem ser removíveis e terão que ser dimensionadas de modo a propiciarem suficiente iluminação e ventilação naturais.

As portas das seções de pessoal e de circulação devem ser de fechamento automático, com largura suficiente para atender a todos os trabalhos, além de permitir livre trânsito de "carros" e equipamentos em geral. Recomenda-se como mínimo necessário a largura de 1.20 (um metro e vinte centímetros).

O material empregado na construção das portas acima citadas deverá ser não oxidável, impermeável e resistente às higienizações.

Nas câmaras frigoríficas as portas deverão ter a largura mínima de 1,20 (um metro e vinte centímetros) de vão livre e possuírem superfície lisa e de material não oxidável.

As cortinas de ar serão instaladas sempre que as aberturas (portas ou óculos) se comuniquem diretamente com o meio exterior ou quando servirem de ligação entre dependências ou áreas com temperaturas diferentes.

### 3.6. Iluminação e ventilação

Todas as seções deverão possuir iluminação e ventilação naturais adequadas, através de janelas e/ou aberturas, sempre providas de tela a prova de insetos.

A iluminação artificial, também imprescindível, se fará através de luz fria, com lâmpadas adequadamente protegidas, proibindo-se a utilização de luz colorida que mascare ou determine falsa impressão da coloração dos produtos.

Suplemente, quando os meios acima não forem suficientes e as conveniências de ordem tecnológica assim o indicarem, poderá ser exigida a climatização ou instalação de exaustores nas seções industriais a juízo do Serviço de Inspeção Federal ( Art. 42 do RIISPOA).

### 3.7. Abastecimento de água

A fonte abastecedora deverá assegurar vazão suficiente para os trabalhos industriais.

A água consumida em todo estabelecimento, qualquer que seja o seu emprego, deverá apresentar obrigatoriamente as características de potabilidade especificadas no Art. 62 do RIISPOA. Será compulsoriamente clorada como garantia da sua inocuidade microbiológica, independente de sua procedência (água de superfície, represadas, nascentes, poços comuns ou tubulares profundos, rede pública de abastecimento). A cloração obrigatória aqui referida não exclui, obviamente, o prévio tratamento físico-químico (floculação, sedimentação, filtração e neutralização), tecnicamente exigido para curtas águas impuras, notadamente as de superfície, e de cuja necessidade julgará a Inspeção Federal.

Os depósitos de água tratada, tais como, caixas, cisternas e outros, devem permanecer convenientemente tampados.

O controle de taxa de cloro na água de abastecimento deverá ser realizado diariamente, com frequência a ser fixada pelo SIF.

As seções industriais devem dispor de sistemas de limpeza adequados com a finalidade de oferecer condições para higienização das dependências, equipamentos e utensílios, seja através de misturador de vapor ou outro sistema com a mesma eficiência.

As mangueiras existentes nas seções industriais, quando não em uso, deverão estar localizadas em suportes metálicos próprios e fixos, proibindo-se a permanência das mesmas sobre o piso.

O estabelecimento deverá ter disponível o fornecimento de água, em conformidade com o Art. 62 do RIISPOA, fria e quente sob pressão e distribuída adequadamente nos acessos e seções de processamento, bem como nos vestiários e sanitários.

O uso da água considerada não potável é permitido exclusivamente para produção de vapor e o funcionamento dos aparelhos produtores de frio, desde que as canalizações implantadas para tal fim não permitam a sua utilização para finalidades outras e sejam marcadas de modo visível.

### 3.8. Rede de esgoto

A rede de esgoto constará de canaletas ou ralos sifonados em todas as seções. Nas câmaras frigoríficas as águas residuais devem escoar preferentemente por desnível, até as canaletas ou ralos sifonados existentes nas dependências contíguas às mesmas (item 3.4). Caso seja inviabilizada a declividade recomendada, será permitido, a critério do SIF, a existência de ralos sifonados nas mesmas. Os esgotos de condução de resíduos não comestíveis deverão ser lançados nos condutores principais, através de piletas e sifões. As bocas de descarga para o meio exterior deverão possuir grades de ferro a prova de roedores, ou dispositivos de igual eficiência.

Não será permitido o deságüe direto das águas residuais da superfície do terreno, e no seu tratamento deverão ser observadas as prescrições estabelecidas pelo órgão competente.

A rede de esgoto sanitário, sempre independente da do esgoto industrial, também estará sujeita a aprovação da autoridade competente.

Os esgotos de condução de resíduos não comestíveis deverão ser lançados nos condutores principais, através de piletas e sifões. As

bocas de descarga para o meio exterior deverão possuir grades de ferro a prova de roedores, ou dispositivos de igual eficiência.  
Não será permitido o retorno de águas servidas.

4. Considerações gerais quanto ao equipamento.

Os equipamentos e utensílios serão, na medida do possível, de constituição metálica não oxidável. Em certos casos, e excepcionalmente, permitir-se-á o emprego de material plástico adequado, não se admitindo o uso dos de madeira e dos recipientes de alvenaria. Os equipamentos e utensílios, tais como mesas, calhas, carrinhos e outros continentes que recebam produtos comestíveis, serão de chapa de material inoxidável, entendendo-se como tal o aço inoxidável, preferentemente, as ligas duras de alumínio ou ainda outro material que venha a ser aprovado pelo Serviço de Inspeção Federal. Caixas e bandejas ou continentes similares poderão ser de plástico apropriado às finalidades.

Os equipamentos fixos deverão ser localizados obedecendo a um fluxograma operacional racional, de modo a facilitar, inclusive, os trabalhos de inspeção e de higienização, recomendando-se como regra geral, um afastamento mínimo de 1,20 m das paredes e 0,80 m do piso. O afastamento entre si também deverá ser de 1,20 m. (No caso de paredes, entenda-se também colunas e divisórias).

Os equipamentos e utensílios utilizados para o processamento de ovos em casca e conserva de ovos deverão apresentar modelos, materiais e estruturas que:

- a. possibilitem o exame, segregação e processamento dos referidos produtos de maneira eficiente e higiênica.
- b. permitam facilidade de acesso a todas as partes para assegurar limpeza e higiene completas.

Na medida do possível todos os equipamentos e utensílios deverão ser de materiais impermeáveis que não afetem o produto através da ação ou através do contato físico.

Não será permitido operá-lo acima de sua capacidade, ou alterar suas características sem autorização do SIF.

Será proibido o emprego de utensílios em geral (contingentes, mesas, etc.) com angulosidades e frestas (Art. 41 Parágrafo Único do RIISPOA).

Os recipientes utilizados para resíduos em geral, ovos não comestíveis ou ovos de aproveitamento condicional, devem ser perfeitamente distinguidos e identificados através da cor vermelha e, adicionalmente, aposição da expressão correspondente ao destino.

Os equipamentos e utensílios que não estiverem em uso deverão ser manipulados ou guardados de modo a não se constituírem em risco sanitário.

5. Equipamentos e instalações higiênico-sanitárias

Destinar-se-ão a propiciar higiene do pessoal e sanidade das operações desenvolvidas no estabelecimento, antes, durante e após os trabalhos, de forma a se assegurar a qualidade sanitária dos produtos.

5.1. Lavatórios (pias)

Serão instalados na saída dos sanitários, recinto das salas de processamento de ovos (estrategicamente localizados, de modo a facilitar o uso das mesmas pelos operários em trabalho, ponto(s) de acesso a(s) sala(s) e onde se fizer necessário, a critério da Inspeção Federal). Os lavatórios devem ser acionados a pedal ou outro mecanismo que impeça o uso direto das mãos, Os lavatórios devem ter à disposição, permanentemente, sabão líquido (inodoro e neutro),

toalhas descartáveis e cestas coletoras, água fria e quente. O deságüe dos lavatórios deverão ser canalizados no sistema de esgotos.

5.2. O acesso principal do estabelecimento deverá ser dotado de pedilúvio ou lavadouro de botas, ficando a juízo da Inspeção Federal a instalação deste dispositivo em outro local, quando se fizer necessário.

5.3. 5.3 Bebedouros

Serão instalados no interior de diversas dependências, acionados a pedal e localizados adequadamente.

5.4. Instalações de água vapor

Para limpeza do piso e paredes, bem como lavagem e esterilização de equipamentos e utensílios, recomenda-se a instalação de misturadores de água e vapor, em locais convenientes do estabelecimento, com engate rápido para mangueiras apropriadas (item 3.7).

6. Particularmente quanto as instalações, equipamentos e operações.

6.1. Granja Avícola

A Granja Avícola, em conformidade com o previsto no Art. 708 do RIISPOA, será relacionada nos SERPAs/SIPAVs desde que satisfaça as seguintes especificações:

- a. estar sob controle veterinário oficial.
- b. dispor de dependências apropriadas para classificação ovoscopia e depósito de ovos, devendo este último ser de menção compatível com a produção, com ventilação e iluminação adequadas, pé-direito mínimo de 3 (três) metros e piso impermeável. As paredes devem possuir revestimento impermeável até altura mínima de 1, 80 ( um e oitenta) metros, permitindo-se pintura com produtos que confirmam esta característica.
- c. observar os requisitos mínimos necessários previstos nos itens 3.7 e 3.8 da presente norma.
- d. a classificação dos ovos, por peso previsto no Art. 4 do Decreto nº 56585 de 20.07.65, poderá ser realizada com bandejas tipo crivo, ajustadas para satisfazerem os tipos previstos pela classificação oficial, na produção máxima de 500 dúzias de ovos/dia.

6.2. Entrepasto de ovos e fábrica de conservas de ovos

a. Recepção de ovos

- a.1. Os ovos deverão ser provenientes de granjas sob controle veterinário oficial.
- a.2. Será instalada em sala ou área coberta, devidamente protegida dos ventos predominantes e da incidência direta dos raios solares.
- a.3. A critério da Inspeção Federal, esta seção poderá ser parcial ou totalmente fechada, atendendo as condições climáticas regionais, desde que não haja prejuízo para ventilação e iluminação.
- a.4. O local de recepção deve ter a capacidade adequada à quantidade de ovos recebidos e depositados. Recomenda-se 13 caixas de 30 dúzias por m<sup>3</sup>.

- a.5. A área de recepção deverá apresentar-se livre de lixo, detritos e de outros materiais e condições que possam constituir-se em fonte de odores ou local propício para abrigar insetos, roedores ou quaisquer outros animais.
- a.6. A área de recepção deverá ser projetada de tal forma que assegure condições de trabalho adequadas do ponto de vista higiênico e tecnológico.
- a.7. Deverá ser previsto um local ou compartilhamento adequado para coleta e armazenamento de cascas, lixo e outros detritos.

Esta área deverá ser completamente isolada das áreas onde são processados ovos e seus derivados, bem como serem observados os critérios mínimos previstos nestas normas quanto a piso, paredes e drenagem de resíduos.

Sistemas alternativos para o descarte de cascas, lixo ou outros refugos poderão ser avaliados pela SIPA e aprovados quando atenderem os requisitos previstos e necessários.

- a.8. Recipientes ou similares em que serão recebidos os ovos em casca nos entrepostos ou fábrica de conservas de ovos devem ser isentos de odores e materiais que possam contaminar ou adulterar os ovos e derivados.

b. Classificação e Ovoscopia

- b.1. Contíguo ao local de recepção será o local destinado a ovoscopia e classificação, onde deverá existir todos os requisitos necessários para a realização das operações, preservados os quesitos higiênicos pertinentes.
- b.2. Ovos destinados a industrialização devem ser previamente lavados observados os requisitos estabelecidos pelo Serviço de Inspeção Federal para o procedimento mencionado.
- b.3. Os seguintes requisitos devem ser atendidos para a operação de lavagem de ovos em natureza:
  - b.3.1. Deverá ser realizado totalmente por meios mecânicos com procedimentos que impeçam a penetração microbiana no interior do ovo, através de sistema devidamente aprovado pelo Serviço de Inspeção Federal.
  - b.3.2. A água utilizada para a operação de lavagem de ovos deverá estar de acordo com o Art. 62 do RIISPOA e renovada de forma contínua, não sendo permitida, desta forma, a recirculação da mesma, sem que passe por sistema de recuperação adequado e que permita seu retorno à condição de potabilidade.
  - b.3.3. O equipamento de lavagem de ovos deverá ser higienizado ao final de cada turno de trabalho (4hs) ou quando se fizer necessário, a critério do Serviço de Inspeção Federal.
  - b.3.4. A operação de lavagem deverá ser contínua e completada o mais rápido possível, não se permitindo equipamentos de lavagem de ovos do tipo de "imersão".
  - b.3.5. Os ovos devem ser secados rapidamente após serem lavados, de forma contínua, quando destinados à comercialização "in natura"

- b.3.6. O local onde se encontra o equipamento de lavagem deve ser totalmente livre de odores estranhos.
- b.3.7. Recomenda-se que a água de lavagem de ovos em natureza seja mantida em temperaturas de 35° à 45°, observando-se que a temperatura da água deve ser pelo menos 10°C superior a temperatura dos ovos a serem lavados deverá manter-se de uma forma contínua enquanto durar a operação de lavagem.
- b.3.8. É permitida a utilização de um sanitizante na água de lavagem desde que seja aprovado pela SIPA especificamente para a lavagem de ovos. Recomenda-se a utilização de equipamento com dosador.
- b.3.9. Recomenda-se a não utilização de compostos de cloro em níveis superiores a 50 ppm como sanitizante na água de lavagem de ovos em natureza.
- b.3.10. Recomenda-se a não utilização de substâncias à base de iodo como sanitizante na água de lavagem de ovos.
- b.3.11. As águas servidas na lavagem deverão estar devidamente canalizadas diretamente no sistema de esgotos.
- b.3.12. Após a lavagem e secagem, deve-se ter o cuidado de evitar a recontaminação dos ovos nas etapas seguintes, observando-se os preceitos higiênicos recomendados na presente normativa.
- b.3.13. Ovos em natureza não devem ser lavados na sala de quebra ou qualquer seção onde são realizados os procedimentos de industrialização após a quebra dos mesmos, excetuando-se nos casos de equipamentos automáticos de quebra de ovos.
- b.4. Os ovos em natureza devem ser classificados de acordo com a coloração da casca, qualidade e peso conforme o disposto no Decreto nº 56585 de 20 de julho de 1965.
- b.5. Para verificação da qualidade do ovo deve-se dispor do exame pela OVOSCOPIA (Art.713 do RIISPOA).
- b.6. A ovoscopia deve ser realizada em câmara destinada exclusivamente a esta finalidade.
  - b.6.1. O exame pela ovoscopia dos ovos destinados a comercialização "in natura" deverá ser realizado preferentemente após à operação de lavagem.
- b.7. A câmara de ovoscopia deverá ser adequadamente escurecida para assegurar precisão na remoção dos ovos impróprios através do exame visual.
- b.8. Na ovoscopia revela-se a condição da casca do ovo, bem como o seu aspecto interno através de um foco de luz incidente sobre os ovos em movimento de rotação, mantendo-se local escuro para perfeita visualização.
- b.9. Na área de ovoscopia deverá existir recipientes apropriados, resistentes à higienização, para a deposição de ovos considerados impróprios. Estes recipientes deverão estar perfeitamente identificados.
- b.10. Na área de ovoscopia os recipientes para lixo e ovos impróprios deverão ser removidos toda vez que se fizer

necessário, à critério do serviço de Inspeção Federal, e deverão ser devidamente higienizados e/ou trocados, no caso de recipientes descartáveis.

- b.11. Os ovos em casca deverão ser manipulados de forma a evitar o fenômeno "transpiração" antes da operação de quebra.
- b.12. O ovo que na classificação não apresente as características mínimas exigidas no Decreto nº 56.585 para as diversas classes de qualidade e tipos estabelecidos, será considerado impróprio para o consumo, sendo permitida a sua utilização apenas para industrialização, com exceção dos casos previstos nos artigos 720 e 722 do RIISPOA.
- b.13. Será permitida a lavagem do ovo em natureza para consumo desde que sejam observados todos os requisitos necessários e previstos (item 6.3) para esta operação.
- b.14. Os ovos em natureza destinados à industrialização deverão apresentar a casca livre de sujeira aderente após a operação de lavagem.
- b.15. Os ovos trincados ou que apresentem fenda ou quebra na casca poderão ser utilizados no processamento normal de ovos em natureza quando a casca estiver livre de sujeira aderente e as membranas da casca (testácea) não estiverem rompidas (Art.722-RIISPOA).
- b.16. Ovos com casca livre de sujidades aderentes e que foram danificados durante o processamento, apresentando fenda ou quebra na casca e rompimento das membranas; poderão ser utilizados apenas quando a gema estiver intacta e o conteúdo não exsudando através da casca. Estes ovos devem ser colocados em recipientes adequados e/ou quebrados de imediato e submetidos obrigatoriamente ao processo de pasteurização ou similar, devidamente aprovado pela SIPA.
- b.17. A avaliação da integridade da casca do ovo (como se refere nos itens b.15 e b.16) para a quebra, deve ser preferentemente realizada antes da lavagem, como exceção do "ovo sujo" (ovo que se apresenta com sujidades aderentes na casca). Da mesma forma, a integridade da casca do ovo em natureza para consumo deve ser avaliada, sempre que possível, antes da lavagem, evitando assim possíveis entraves no aproveitamento condicional deste ovo.
  - b.17.1. Recomenda-se que os ovos destinados à industrialização sejam submetidos à seleção previamente à lavagem.
- b.18. Recipientes que serão utilizados para a quebra imediata de ovos junto à lavagem, como prevê o item b.16. devem obedecer aos seguintes requisitos:
  - b.18.1. não transbordar durante os trabalhos.
  - b.18.2. livre de cascas e sujidades.
  - b.18.3. localizado adequadamente de modo a evitar possível risco higiênico e sanitário.

- b.18.4. dispor de dispositivo (peneiras ou similar) para evitar a deposição de cascas e resíduos no produto líquido no momento da quebra.
    - b.18.5. os recipientes devem ser periodicamente trocados e higienizados, sempre que se fizer necessário, e à critério da Inspeção Federal.
  - b.19. Os ovos que foram destinados ao aproveitamento condicional e/ou submetidos à quebra imediata junto à seção de lavagem, deverão ser obrigatoriamente pasteurizados ou submetidos a processo similar aprovado pela SIPA.
- c. Operação de quebra do ovo na fábrica de conservas ( para industrialização).
  - c.1. A sala de quebra de ovos deve possuir nas seções de inspeção e quebras, pelo menos 500 lux de intensidade luminosa, e as luzes dotadas de dispositivos protetores.
  - c.2. A ventilação dever ter preferentemente fluxo positivo e o ar filtrado.
  - c.3. A sala de quebra de ovos deve ter sua temperatura controlada, observando-se como parâmetro máximo 16° C.
  - c.4. No acesso da sala de quebra de ovos deverá ser observado o disposto nos itens 5.1 e 5.2 da presente norma.
  - c.5. . O sistema utilizado para quebra dos ovos poderá ser manual ou mecânico, desde que seja adequado para o desvio de ovos rejeitados, quando quebrados; e seja de fácil higienização.
  - c.6. Deverão ser utilizadas peneiras, filtros e outros dispositivos para remoção de partículas de casca e demais materiais estranhos antes do bombeamento do produto líquido para o processamento.
  - c.7. Recipiente(s) apropriado(s). devidamente identificado(s), deve(m) ser previsto(s) para o produto líquido (s) de ovos considerados impróprios.
  - c.8. Utensílios e recipientes utilizados na quebra normal do ovo devem ser periodicamente lavados e higienizados ou, a critério da Inspeção Federal, quando se fizer necessário, e da mesma forma, os equipamentos automáticos existentes na linha de processamento do ovo.
  - c.9. Toda vez que se quebra um ovo considerado impróprio, os equipamentos e utensílios deverão ser limpos e desinfetados.
  - c.10. Os recipientes e utensílios utilizados a partir da sala de quebra não deverão circular nas seções de fluxo contrário.
  - c.11. Peneiras, filtros e os litros e dispositivos utilizados para remoção de partículas de casca e de outros materiais estranhos, deverão ser limpos e higienizados no final de cada turno de trabalho (4 horas).
  - c.12. O equipamento utilizado para quebra mecânica deve ser operado a uma velocidade adequada para completo controle de inspeção e segregação de ovos considerados impróprios.
- d. Operação de quebra de ovo no entreposto que não dispõe de industrialização.
  - d.1. Será permitida a quebra manual do ovo observando-se o disposto nos itens b.12 e b.16 da presente norma.

- d.2. Caso a quebra do ovo seja realizada junto a lavagem de ovos, deverá ser observado o disposto nos itens b.18 e b.19 da presente norma.
- d.3. Executando-se os itens acima referidos; permite-se a quebra de ovo neste tipo de estabelecimento nas seguintes condições:
- d.3.1. dispor de área ou sala individualizada, com temperatura controlada (máximo 16°C), para operação de quebra do ovo.
- d.3.2. Se a área ou sala obedecer todos os requisitos necessários e previstos nesta norma referente às instalações e equipamentos.
- d.3.3. O produto líquido resultante da quebra deverá ser imediatamente filtrado, resfriado e congelado (não superior a -12°C), viabilizado assim o seu aproveitamento condicional enquadrado no Art. 722 do RIISPOA.
- d.4. No caso de Granja Avícola, os mesmos requisitos apresentados no item 6.2 letra D deverão ser observados, caso haja necessidade de quebra de ovo.
- e. Industrialização.
- e.1. Pasteurização, desidratação e outros processos aprovados.
- e.1.1. quando necessário, o Serviço de Inspeção Federal, poderá determinar a pasteurização, ou processo similar aprovado, dos produtos líquidos de ovos destinados ao congelamento ou desidratação.
- e.1.2. a pasteurização ou desidratação deverá iniciar-se o mais rapidamente possível após a quebra dos ovos, para impedir a deterioração do produto, recomendando-se no período máximo de 72 horas a partir da quebra dos ovos, desde que mantidos em resfriamento (2° a 5°C)
- e.1.3. os pasteurizadores terão de ser de placas e possuir painel de controle, com termo-registrador automático, termômetro e válvula automática de desvio de fluxo em perfeito estado de funcionamento. Outros tipos de pasteurizadores poderão ser aceitos; desde que comprovadas suas eficiências e aprovados pela SIPA.
- As conexões deverão ser de aço inoxidável, ou outro material similar aprovado pela SIPA.
- e.1.3.1. a pasteurização dos produtos líquidos de ovos deverá ser sob condições e requisitos definidos de TEMPO/TEMPERATURA ajustos às características de cada produto a ser processado, garantindo desta forma a eficiência completa dos procedimentos de pasteurização utilizados, recomendando-se os requisitos dispostos, na tabela abaixo:

TABELA DE REQUISITOS TEMPO/TEMPERATURA PARA PASTEURIZAÇÃO

Produtos Líquidos	Requisitos Mínimos de Temperatura °C	Requisitos Mínimos de tempo Minutos
Clara de ovo (sem utilização)	56,7	3,5

de produtos químicos)	55,5	6,0
Ovo integral	60,0	3,5
Misturas c/ ovo integral (com menos de 2% de ingredientes que não sejam ovos)	61,0	3,5
Ovo integral fortificado e misturas (24 -38% de sólidos de ovo, 2-12% de ingredientes que não sejam ovos)	62,0 61,0	3,5 6,2
Ovo Integral salgado (c/ 2% mais de sal adicionado)	63, 5	3, 5
Ovo Integral doce (2- 12% de açúcar adicionado)	61, 0	3, 5
Gema Pura	61, 0 60, 0	3, 5 6, 2
Gema Doce (2 - 12% de açúcar adicionado)	63, 5 62, 0	3, 5 6, 2
Gema Salgada (2 - 12% de adicionado)	63, 5 62, 0	3, 5 6, 2

- e.1.3.2. Os procedimentos de pasteurização deverão assegurar efetividade, e as instalações e operações de embalagem deverão ser de forma que impeçam a contaminação do produto.
  - e.1.3.3. Produtos líquidos de ovos não pasteurizados poderão ser transportados de um entreposto de ovos ou fábrica de conservas de ovos para outro, para pasteurização ou outro processo devidamente aprovado pela SIPA.
  - e.1.3.4. Produtos líquidos de ovos poderão ser repasteurizados quando se fizer necessário, à critério do Serviço de Inspeção Federal.
  - e.1.3.5. Produtos de ovos pasteurizados ou não pasteurizados poderão ser comercializados resfriados e/ou congelados, e os não pasteurizados deverão ser obrigatoriamente congelados até uma temperatura de  $-12^{\circ}\text{C}$  ou menos, dentro de no máximo 60 horas após a quebra, conforme previsto no item 6.2 letra C.
  - e.1.3.6. Os equipamentos do processo de industrialização do ovo devem ser localizados de acordo com o fluxograma operacional, proporcionando facilidades nas operações de higienização.
  - e.1.3.7. no caso da pasteurização ou sistema similar aprovado, deve-se dispor de tanques e mesas apropriadas para desmontagem e limpeza de tubulações, conexões e peças.
- e.2. Resfriamento e congelamento.
- (a) Os dispositivos utilizados para o resfriamento deverão ser de modelo aprovado e capacidade suficiente para resfriar

o total de ovo líquido nos parâmetros recomendados pela tecnologia utilizada para produtos líquidos de ovos.

- (b) Recomenda-se o resfriamento de produtos líquidos de ovos pasteurizados ou não nas temperaturas entre 2° a 5°C.
  - (c) Não será permitido a armazenagem ou retenção de produtos líquidos de ovos em temperaturas superiores a 7°C, com exceção de claras e produtos com mais de 10% de sal adicionado.
  - (d) Os tanques de armazenagem para o ovo líquido deverão possuir termômetros e agitadores adequados.
  - (e) Recomenda-se o uso de dispositivos adequados a fim de evitar a formação de espuma excessiva durante a armazenagem dos produtos líquidos de ovos.
  - (f) Poderá ser autorizado, excepcionalmente, a critério do SIF, a utilização do gelo como meio de resfriamento dos produtos líquidos de ovos a serem desidratados. Neste caso, o gelo a ser utilizado deve apresentar as características de potabilidade determinadas no Art. 62 do RIISPOA.
  - (g) Produtos líquidos de ovos pasteurizados ou não, quando submetidos ao congelamento, deverão atingir uma temperatura de -12°C ou menos.
  - (h) A temperatura do produto congelado deverá ser medida no centro do recipiente.
  - (i) Os recipientes deverão ser organizados (ou dispostos) de forma a permitir a perfeita circulação do ar nas câmaras de estocagem.
  - (j) Não será permitido estocar recipiente de ovos líquidos que não estejam devidamente limpos externamente e totalmente isentos de qualquer escorrimento de produtos líquidos de ovos.
  - (k) A temperatura da câmara de estocagem para produtos líquidos de ovos congelados deverá ser -18°C, exceto para gema com sal adicionado. Neste caso recomenda-se temperatura em torno de -23°C.
- e.3. Descongelamento de produtos líquidos de ovos.
- (a) Ovo integral, claras e gemas congeladas podem ser descongeladas mediante processo devidamente aprovado pelo SIF.
  - (b) Recomenda-se o descongelamento em câmaras frigoríficas em temperaturas de 2°C a 3°C e que as temperaturas do produto final descongelado não seja superior a 10°C.
  - (c) Todo produto líquido de ovos descongelados deve ser imediatamente processado.

## 7. Outras Instalações

### 7.1. Instalações frigoríficas

- a. Este conjunto é constituído de antecâmara(s) de resfriamento, câmara(s) ou túnel(eis) de congelamento rápido, câmara(s) de estocagem e local para instalação de equipamento produtor de frio.
- b. As instalações frigoríficas devem ter a sua capacidade compatível com a produção de ovos e derivados.

- c. A localização das instalações frigoríficas deve ser em posição estratégica à(s) dependência(s) de industrialização e/ou expedição.
  - d. As antecâmaras servirão apenas como área de circulação, não sendo permitido o seu uso para outros fins, e deverão ser climatizadas.
  - e. As instalações frigoríficas deverão apresentar ainda as seguintes características:
    - 1. paredes de fácil higienização, resistentes aos impactos e/ou protegidas parcialmente a amortecer os impactos sobre as mesmas;
    - 2. sistema de iluminação do tipo "luz fria", com protetores à prova de estilhaçamento;
  - f. As instalações frigoríficas deverão possuir termômetros para registro das temperaturas alcançadas, com leitura para o exterior.
  - g. Armazenagem de ovos em casca.
    - 1. na armazenagem de ovos em casca recomenda-se, para curtos períodos (máximo de 30 dias), a utilização de temperaturas entre 4° a 12°C, com controle de umidade relativa do ar.
    - 2. recomenda-se evitar oscilações de temperaturas na câmara frigorífica, visto que as mesmas provocam perda de peso nos ovos, além de facilitar a penetração microbiana através da casca. As oscilações não devem ultrapassar 0,5°C, em armazenagem sob baixas temperaturas (em torno de 0°C).
    - 3. na armazenagem de ovos em casca para períodos longos, recomenda-se a utilização de temperaturas em torno de 0°C, sem no entanto atingir o ponto de congelamento, e com umidade relativa do ar entre 70% a 80%.
    - 4. para armazenagem de ovos em casca, os mesmos devem ser acondicionados com a ponta menor para baixo.
    - 5. não se permite estocagem simultânea de ovos com produtos que apresentem fortes odores, com frutas cítricas, maçã, cebola, etc, visto que o ovo absorve facilmente os odores do ambiente.
    - 6. os ovos em casca, se destinados à comercialização "in natura" quando submetidos a temperaturas baixas (em torno de 0°C), ao serem retirados da câmara frigorífica devem ser aquecidos até uma temperatura que evite a condensação de água sobre as cascas, sob as condições atmosféricas da região.
- 7.2. Expedição.
- a. É a área destinada a saída de ovos ou derivados das câmaras frigoríficas e/ou locais de armazenagem apropriados, podendo ser dispensada quando a localização da antecâmara permitir o acesso ao transporte.
  - b. Recomenda-se que essa área seja também dimensionada para pesagem, quando for o caso, e acesso ao transporte, não sendo aí permitido o acúmulo de produtos.
  - c. Deve possuir cobertura de proteção para os veículos transportadores, na área de embarque.
- 7.3. Dependência para higienização de recipientes e utensílios.
- Art. 792 – RIISPOA.
- "Recipientes anteriormente usados só podem ser aproveitados para o envasamento de produtos em matérias-primas utilizadas na alimentação humana, quando absolutamente íntegros, perfeitos e rigorosamente higienizados".

- a. deverá haver local próprio e exclusivo para a higienização de recipientes, utensílios ou similares, dotado de água quente e vapor.
  - b. na sua localização, principalmente em fábrica de conserva de ovos, deve ser levado em conta a posição do local de envase, de forma que ofereça facilidade de fluxo de recipientes limpos até o mesmo.
  - c. as suas dimensões devem ser suficientes para comportar os equipamentos necessários, depósitos de recipientes "sujos" e "limpos" separados e sem cruzamento de fluxo.
  - d. não se permite o uso de tanques tipo caixas de cimento amianto como equipamento de lavagem e higienização de recipientes e utensílios.
  - e. a recepção de recipientes do exterior deve ser feita em local devidamente coberto e adequado ao fluxo da área de lavagem e higienização dos mesmos.
- 7.4. Para o material de embalagens, deverá haver também dependência própria e exclusiva, podendo ou não ficar junto ao prédio industrial.
- 7.5. As dependências auxiliares e sociais, não industriais, tais como vestiários e refeitório dos operários; sede de Inspeção Federal e escritórios, preferentemente serão construídas em prédios separados da industrialização.
- 7.6. Sanitários e vestiários
- a. localizados fora do corpo das dependências ligadas à produção e industrialização do ovo e situadas de forma adequada ao fluxo dos operários.
  - b. estas instalações devem ser dimensionadas de acordo com nº de funcionários obedecendo a proporção de 1 (um) lavatório, 1 (um) sanitário e 1 (um) chuveiro para até 15 operários do sexo feminino e até 20 operários do sexo masculino.
  - c. recomenda-se o uso diferenciado dos vestiários para operários de áreas consideradas "sujas" e "limpas".
  - d. os mictórios devem ser dimensionados na proporção de 1 (um) para cada 30 (trinta) homens.
  - e. não é permitida a instalação de vaso sanitário tipo "turco".
  - f. Os vestiários devem dispor de área destinada à troca de roupas equipada com dispositivo para guarda individual de botas, e quando dispor de armários, serão estes de estrutura metálica ou outro material de fácil limpeza, suficientemente ventilados e com separação interna para roupas e calçados. Esta área deverá ser separada fisicamente daquela destinada as instalações sanitárias (WC e chuveiros).
  - g. os lavatórios devem ter à disposição, permanentemente, sabão líquido e neutro, toalhas descartáveis e cestas coletoras.
- 7.7. Refeitório.
- Quando se fizer necessário, os operários devem dispor de instalações adequadas para suas refeições, sendo proibido realizá-las nas dependências de trabalho ou outros locais considerados impróprios.
- 7.8. Sede da Inspeção Federal
- a. a sede da Inspeção Federal disporá de sala(s) de trabalho, laboratório, arquivo(s), vestiários e instalações sanitárias em número e dimensões suficientes às necessidades de trabalho.
  - b. será construída preferentemente com acesso exclusivo e independente de qualquer outra dependência do estabelecimento.

- c. os móveis, materiais e utensílios necessários devem ser fornecidos pelo estabelecimento, sempre que se fizer necessário (Art. 102 – RIISPOA).
- 7.9. Almojarifado.  
Será destinado à guarda dos materiais de uso geral nas instalações e equipamentos do estabelecimento, devendo possuir dimensões suficientes para depósito dos mesmos em locais espaçados, de acordo com sua natureza. Nele poderá ser situada a dependência para guarda de embalagem, desde que constituída de área específica e devidamente isolada dos outros materiais, como garantia das condições higiênicas necessárias.
- 7.10. A “casa de caldeira” será construída afastada 3m (três metros) de qualquer construção, além de atender as demais exigências de legislação específicas.
- 7.11. Quando a lavagem e desinfecção de veículos transportadores for realizada no estabelecimento, as instalações deverão ser independentes e afastadas das demais.
- 7.12. Laboratório.

A análise laboratorial em estabelecimentos produtores de conserva de ovos é obrigatória, e para tanto os laboratórios devem estar devidamente equipados para a realização do controle físico-químico e microbiológico do ovo e seus derivados. O laboratório poderá ser localizado no mesmo prédio ou ainda afastado, cuidando-se, em ambos os casos, para que tenha adequado fluxograma operacional, sobretudo no procedimento de colheita de amostras.

As características físicas da construção, relativas ao piso, paredes, portas e janelas devem obedecer às mesmas das dependências de industrialização do ovo.

Os laboratórios serão específicos para as análises do ovo e seus derivados e da água de abastecimento.

O estabelecimento deverá possuir um programa de análises físico-químicas e Microbiológicas em conformidade com as especificações deste documento e da Portaria nº 01, de 28 de janeiro de 1987 da Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária.

Os resultados deverão estar permanentemente à disposição do

SIF.

#### 7.13. Tratamento de água

Nos casos em que se fizer necessário, será feito o tratamento (floculação, sedimentação, filtração, neutralização e outras fases).

Os reservatórios de água tratada devem ser situados com o necessário afastamento das instalações que lhes possam trazer prejuízos.

### Capítulo III

#### 1. Aspectos higiênicos do processamento

##### 1.1. Instalações e equipamentos.

Deverá ser dada especial atenção à rigorosa lavagem e higienização diária de pisos, paredes, equipamentos, instrumento de trabalho e utensílios em geral, dando-se ênfase às dependências onde se elaboram produtos comestíveis.

Os depósitos coletadores de lixo, localizados distantes do corpo industrial, deverão possuir tampas de modo a evitar focos de insetos,

roedores e outros animais, devendo ser descarregados diariamente, tantas vezes quantas foram necessárias.

Proíbe-se a colocação do lixo diretamente no perímetro industrial ou nas proximidades do estabelecimento.

As caixas de sedimentação deverão ser frequente e convenientemente limpas.

A Inspeção Federal, quando julgar conveniente, determinará a raspagem, pintura reformas e substituição de pisos, tetos, janelas, portas, equipamentos, utensílios, outros materiais e objetos que possam estar comprometendo a higiene geral do estabelecimento.

O responsável técnico pelo estabelecimento, deverá fornecer à Inspeção Federal, detalhado "Plano de Higienização" do estabelecimento, contendo informes básicos sobre a natureza do material de limpeza e higienização das diversas dependências, equipamentos, maquinários e utensílios, bem como a técnica utilizada.

a. Pisos, paredes e teto

Antes do início da jornada de trabalho, é indispensável que o piso esteja convenientemente limpo, com especial atenção às seções de recepção, classificação e industrialização, devendo esta limpeza manter-se no decorrer dos trabalhos, sendo necessário para isso a lavagem com água sob pressão, evitando-se respingos sobre os produtos.

A remoção das sujidades para as canaletas e ralos e a secagem por meio de rodos devem ser operações de natureza contínua.

Tanto quanto possível, além de limpo, o piso deverá ser mantido seco, evitando-se a estagnação das águas sevidas em qualquer parte do estabelecimento.

Findo o trabalho, o piso, os ralos e as canaletas deverão ser submetidos à cuidadosa lavagem geral com água sob pressão e detergentes, exigindo-se, pelo menos uma vez por semana, a utilização de desinfetantes.

Detergentes e desinfetantes só poderão ser utilizados quando autorizados pelo SIF.

As paredes, ao final dos trabalhos, identicamente ao piso, deverão ser lavadas com água sob pressão e detergente. O teto deve ser mantido limpo, exigindo-se periódica higienização.

b. Equipamentos

Todos os equipamentos e utensílios deverão estar convenientemente limpos ao início dos trabalhos, no decorrer das operações e nos intervalos para refeições ou outros que determinem interrupção das operações por tempo prolongado.

A lavagem geral dos equipamentos será feita imediatamente após o término dos trabalhos industriais.

Os utensílios, tais como escovas, vassouras e outros utilizados para limpeza de paredes e pisos, não poderão ser utilizados na limpeza de qualquer equipamento, sob qualquer pretexto.

Como regra geral, na lavagem e higienização dos equipamentos e utensílios, depósitos de produtos e/ou matérias-primas, recipientes e outros, são recomendadas as técnicas adiante expostas, ressaltando-se, no entanto, que

todas poderão ser utilizadas, desde que autorizadas pelo SIF, quando da avaliação do "Plano de Higienização".

1.1.1. Limpeza e higienização de pasteurizadores, pré-aquecedores e resfriadores de placas.

Logo após o uso, enxaguar com água corrente por um tempo médio de 10 (dez) minutos de circulação, quando então a água deverá estar saindo limpa, ocasião em que se fecha a unidade e desligam-se a água de refrigeração e o vapor.

A tubulação de descarga deverá ser reduzida em 1/2 (meia polegada) em relação à saída da bomba de circulação.

Em seguida, fazer circular solução alcalina (0,5 a 1%) aquecida à temperatura de 77 a 80°C. No caso dos pasteurizadores, deverá ser regulado o painel de controle para manter a temperatura entre 77 a 80°C. Esta solução deverá circular através do equipamento durante 30 a 40 minutos, devendo passar pela válvula de derivação, por 5 a 10 minutos, assegurando que tanto o pistão da válvula como a linha, fiquem completamente limpos.

Após a circulação da solução de limpeza, proceder a drenagem, fazendo circular água corrente, até apresentar reação negativa para alcalino, seguindo-se o mesmo critério para enxaguagem do pistão da válvula de derivação e da linha.

Em seguida, circular solução de ácido em uma concentração de 0,5 a 1%, à temperatura de 77 a 80°C e por 20 a 30 minutos.

Finalizando, proceder a drenagem fazendo passar água corrente até que a descarga tenha o mesmo pH de água de abastecimento e a unidade esteja fria.

Durante as circulações, as placas devem ser afrouxadas e as torneiras de provas mantidas abertas.

Antes do uso:

Antes do uso, sanitizar o aparelho fazendo circular uma solução de hipoclorito de sódio a 100 ppm por 15 a 20 minutos.

Observações:

- (a) após cada jornada máxima de 8 (oito) horas de trabalho, o equipamento deverá ser submetido a nova limpeza e higienização.
- (b) os equipamentos deverão ser desmontados para limpeza manual, recomendando-se pelo menos 1 (uma) vez por mês, ou respeitando a indicação do fabricante.
- (c) cada vez que se desmontar o equipamento, para lavagem manual, dever-se-á abrir também as bombas sanitárias com a mesma finalidade.
- (d) a higienização química do equipamento com solução de cloro (hipoclorito de sódio) a 100 ppm, somente deverá ser feita observada e temperatura da solução inferior a 20°C.
- (e) a higienização com cloro só deverá ser procedida nos equipamentos após sua perfeita lavagem e ausência total de resíduos de ácido.
- (f) nunca lavar os equipamentos sob temperatura superiores às indicadas, nem utilizar soluções mais fortes que as recomendadas.

- (g) as concentrações das soluções de limpeza poderão variar de acordo com o tipo de pasteurizador e o sistema de higienização utilizado.
- (d) objetos metálicos jamais deverão ser utilizados quando da limpeza do equipamento. Recomenda-se o uso de nylon ou similar.

Síntese da técnica

1. pré-enxaguagem circulando água durante 10 (dez) minutos.
2. circulação por 30 a 40 minutos de solução alcalina de 0,5 a 1% aquecida a 77 a 80°C.
3. circulação de água até reação negativa para alcalino.
4. circulação por 20 a 30 minutos, de solução ácida de 0,5 a 1%, à temperatura de 77 a 80°C.
5. enxague final fazendo circular água até reação negativa para ácido.
6. antes do uso, sanitização com hipoclorito de sódio a 100 ppm, por 15 a 20 minutos.

1.1.2. Limpeza e higienização de tanques (depósitos)

Após o tanque ser esvaziado, enxaguar abundantemente com água morna a 40 a 50°C, deixando a válvula de saída aberta para drenagem. Remover a vedação da "porta" de inspeção, termômetro e outras peças descartáveis, lavando-se em seguida, com auxílio de escova, usando solução detergente alcalina. Umidecer, ainda usando escova, toda a superfície do tanque com detergente alcalino, de preferência, até que fiquem limpas. A limpeza das pás do agitador, visores, válvulas de entrada e saída, vedação da "porta" de inspeção e outras, deverá ser feita com todo o cuidado.

Enxaguar abundantemente com água corrente, visando todos os resíduos de detergente.

Antes da utilização, sanitizar o tanque e todas as peças referidas com hipoclorito de sódio a 100 ppm. O enxague final deverá ser realizado com água clorada - 1 a 2 ppm.

Síntese da técnica

1. enxague abundante com água preferentemente morna entre 40 a 50° C.
2. lavagem com solução alcalina de preferência clorada.
3. enxaguar abundantemente.
4. sanitização com hipoclorito de sódio a 100 ppm.
5. enxaguar finalmente com água clorada (1 a 2 ppm).

1.1.3. Limpeza e higienização de tubulações

(a) Circulação forçada

Após o uso, circular água por um tempo de 10 (dez) minutos até que a descarga corra limpa. Em seguida, fazer circular solução detergente alcalina a 1-2%, aquecida a 77 a 80°C, durante 15 a 20 minutos. Enxaguar abundantemente até que seja verificada reação negativa para alcalinos. Antes do uso, sanitizar com solução líquida de hipoclorito de sódio a 100 ppm, fazendo-a circular por 15 a 20 minutos. As tubulações deverão ser desmontadas para lavagem manual, pela menos uma vez por semana.

(b) Limpeza manual

Após o uso, toda tubulação deverá ser enxaguada até que a descarga escorra limpa. Desmontar e lavá-las com solução detergente alcalina a 1-2%, com auxílio de escova própria para tubulações. Enxaguar abundantemente até que sejam eliminados os resíduos de detergentes utilizados e, finalmente, montar.

Antes do uso, sanitizar com solução de hipoclorito de sódio a 100 ppm por 10 a 15 minutos, ou aplicar vapor, observando a seguinte técnica:

-Com a mangueira adaptada em um terminal da tubulação, com válvula de vapor pouco aberta, forçar a passagem do vapor.

Síntese da técnica:

(a) Circulação forçada

1. enxaguar com água corrente por um tempo médio de 10 minutos.
2. circular solução detergente alcalina a 1- 2%, a uma temperatura de 77 a 80°C, por 15 a 90 minutos.
3. enxaguar até reação negativa para alcalino.
4. sanitizar com solução de hipoclorito de sódio a 100 ppm, por 15 a 20 minutos.
5. desmontar as tubulações pelo menos uma vez por semana para lavagem manual.

(b) Limpeza manual

1. enxaguar toda a tubulação com água corrente até a descarga sair limpa.
2. desmontar e lavar com solução detergente alcalina a 1- 2%.
3. enxaguar abundantemente até reação negativa para alcalinos.
4. montar, e antes do uso, sanitizar com solução de hipoclorito de sódio a 100 ppm, ou fazer passar por 15 minutos.
5. limpeza e higienização de conexões, válvulas e outras peças.
6. é necessário manter-se um tanque de aço inoxidável ou outro material aprovado pelo SIF, destinada à lavagem de peças miúdas em geral.

Após abundantemente enxaguadas, proceder a lavagem com solução detergente alcalina, esfregando vigorosamente com escovas especiais recurvadas, a fim de permitir a limpeza de todas as curvas e ângulos.

Promover novo enxágue com água corrente para a retirada dos resíduos de detergente e, com seguida, sanitizar com solução de hipoclorito de sódio a 100 ppm, expondo as peças em prateleiras pelo tempo necessário a secagem.

As peças que necessariamente permanecerem desconectadas e/ou desmontadas, de um dia para outro, deverão ficar submersas em solução de hipoclorito de sódio a 10 ppm.

Síntese da técnica

1. pré-enxaguagem com água corrente.
2. lavagem com solução detergente alcalina a 0,5 - 1%.
3. enxaguagem

4. sanitização com hipoclorito de sódio a 100 ppm.
5. enxaguagem final com água levemente clorada a 1-2 ppm.
6. secagem e montagem

## 1.2. Higiene pessoal

Deverá ser dedicada atenção especial a higienização do pessoal que trabalha na indústria de produtos comestíveis.

O estado de saúde dos operários, seus hábitos higiênicos e vestuários, deverão constituir motivo de permanente e rigoroso acompanhamento pela Inspeção e pelas firmas.

### (a) Condições de saúde

As carteiras de saúde dos operários deverão estar rigorosamente de acordo com os prazos de validade estabelecidos pela legislação pertinente, obrigando-se a firma a zelar pelo atendimento desta exigência. À Inspeção Federal caberá controlar o cumprimento do exigido, bem como verificar anotação médica sobre o acometimento de enfermidades incompatíveis com os trabalhos em estabelecimentos de alimentos, exigindo, tantas vezes quantas forem necessárias, novas inspeções pelo Serviço Oficial de Saúde Pública ou por intermédio de médicos particulares, caso não haja na localidade aquele serviço.

Os operários portadores de dermatoses, doenças infecto-contagiosas, salmoneloses e outras doenças infectantes, bem como ferimentos (mesmo que protegidos por curativos), serão afastados dos trabalhos.

### (b) Vestuários

Será, rigorosamente observada a uniformização adequada dos operários, que será constituída de uniformes, obrigatoriamente de cor branca, inclusive as botas de borracha, calça e avental, ou macacão, gorro, boné ou touca, e protetor impermeável quando recomendado.

Para os operários que trabalham em seções auxiliares, tais como caldeira, sala de máquinas, casa de força e outras, permite-se o uso de macacões de cor azul ou cinza.

Os estabelecimentos que não dispuserem de lavanderia, deverão fornecer aos operários um conjunto de no mínimo três mudas de uniformes completos, de tal modo que se possa assegurar a troca obrigatória, pelo menos duas vezes por semana. Considera-se como suficiente a fornecimento de 1 (um) par de botas.

Quando utilizados protetores impermeáveis, estes deverão ser de plástico transparente ou branco, proibindo-se os de lona e similares. Esta indumentária, bem como quaisquer outras de uso pessoal, serão guardadas em local próprio, sendo proibida a entrada dos operários nos sanitários portando tais aventais.

O uso de touca, a fim de propiciar a contenção total dos cabelos, será extensivo aos operários do sexo masculino quando estes, por uso e costume tiverem cabelos compridos.

Os operários e outras pessoas que trabalham nos estabelecimentos sob Inspeção Federal, em dependências industriais de recebimento, expedição e manipulação, deverão manter-se rigorosamente barbados.

Para todos aqueles que manipulem matérias-primas proibisse o uso de pulseiras e/ou relógios de pulso, outros adornos, unhas compridas, esmaltes e perfumes.

Proíbe-se terminantemente que os operários se retirem do estabelecimento vestindo os uniforme de trabalho, devendo estes serem utilizados exclusivamente nos recintos da indústria.

Os operários uniformizados, durante os intervalos dos trabalhos e nas horas de descanso, não poderão sentar-se diretamente no chão, gramados ou outros locais que venham comprometer a higiene da indumentária. Devem ser instalados bancos e/ou cadeiras nos pátios, os quais serão mantidos permanentemente limpos.

Proíbe-se o ingresso de qualquer pessoa no prédio industrial sem que seja devidamente uniformizada.

(c) Uniformes da Inspeção Federal

Durante os trabalhos, os servidores da Inspeção Federal deverão estar uniformizados de acordo com os modelos oficiais adotadas, inclusive com botas brancas de borracha, como as exigidas em idênticas condições para o pessoal do estabelecimento. Fica vedado o uso de sapatos, mesmo brancos.

(d) Hábitos higiênicos

É obrigatória a fiel observância dos hábitos higiênicos do pessoal, não sendo permitido fumar nas dependências internas dos estabelecimentos.

Ao saírem dos sanitários e antes de ingressarem nas seções de elaboração de produtos, é indispensável a lavagem das mãos e antebraço com água e sabão líquido e inodoro, e quando secadas com a utilização de toalhas, devem ser estas de um único uso e que não deverão ser colocadas diretamente no piso.

## 2. Controle de qualidade industrial

O estabelecimento produtor de conservas de ovos deverá possuir Programa de Controle de Qualidade devidamente avaliado e aprovado pela SIPA, e deve abranger todas as fases da produção, estocagem, transporte, higiene e manutenção para garantir a qualidade do produto final de acordo com os requisitos básicos. Este programa deverá estar sob responsabilidade de técnico especializado, com completo conhecimento dos processos de industrialização e consequentemente de todos os equipamentos, e necessárias noções de higiene e sanidade na produção de alimentos.

É importante que os estabelecimentos produtores de conservas de ovos tenham à disposição um laboratório para controle dos produtos processados.

O programa de controle laboratorial a ser executado deverá ser avaliado pelo Serviço de Inspeção Federal e devidamente aprovado, inclusive quanto ao tipo e periodicidade das análises.

Um esquema permanente de limpeza e desinfecção deverá ser desenvolvido por cada estabelecimento para garantir que todas as áreas estejam devidamente limpas, e todo o pessoal da limpeza deve ser devidamente treinado em técnicas de higienização.

### Industrialização

1. a industrialização deve ser supervisionada por pessoal técnico habilitado
2. todas etapas do processo de produção, incluindo embalagem, devem ser desenvolvidas sem atraso e sob condições que Previnam a possibilidade da contaminação e/ou desenvolvimento microbiano.
3. as responsáveis técnicas não devem permitir tratamento inadequado de embalagem ou continentes para prevenir a possibilidade de contaminação de

produtos processados. Métodos de preservação e necessários controles devem ser de tal forma que protejam contra saúde pública e contra a deterioração dentro dos limites da boa prática comercial.

4. industrialização deve ser conduzida de acordo com os procedimentos estabelecidos para garantir o cumprimento dos requisitos básicos.

5. o controle dos pontos críticos na industrialização, para cada lote do produto final, deve ser acompanhado para garantir o desenvolvimento de acordo com os procedimentos estabelecidos.

## PROCEDIMENTOS DE INSPEÇÃO

### 1. Inspeção em geral:

É responsabilidade do SIF garantir que a recepção, lavagem, ovoscopia, classificação, rotulagem e industrialização estejam de acordo com os requisitos básicos e que a higiene, incluindo todas as áreas e equipamentos, seja mantida antes, durante e depois dos trabalhos industriais.

As atividades da inspeção no estabelecimento de ovos e derivados deverá enfatizar o que abaixo se segue:

- a) limpeza das instalações e equipamentos.
- b) a precisão dos trabalhos de ovoscopia e classificação.
- c) o uso de materiais adequados para embalagem e rotulagem.
- d) a eficiência do equipamento de lavagem de ovos, particularmente em relação à potabilidade e temperatura da água de lavagem.  
Observar também a secagem dos ovos anterior a ovoscopia, de acordo com o item 6.2, letra b.3.5.
- e) procedimentos de controle na industrialização dos ovos classificados.
- f) controle diário na higiene de pessoal, principalmente no que se refere à uniformização e hábitos higiênicos.
- g) controle das especificações para armazenagem e transporte de ovos e derivados.  
Todas as deficiências devem ser registradas juntamente com observações sucintas de ações positivas, tomadas observando a correção das referidas deficiências.

### 2. Inspeção em particular:

A) a inspeção de ovos incidirá sobre as seguintes características:

1. verificação das condições de embalagem, tenda em vista sua limpeza, mau cheiro por ovos anteriormente quebrados ou por qualquer outra causa.
2. apreciação geral do estado de limpeza e integridade da casca, da partida em conjunto.
3. o exame pela ovoscopia.
  - 3.1. observação-externa.  
Examina-se principalmente a forma, textura da casca, presença de sujidades ou possíveis rupturas ou trincas da casca.
4. análises laboratoriais.
  - 4.1. físico-químicas.
  - 4.2. microbiológicas.
5. ovos em natureza com odor forte deverão passar na ovoscopia e serem quebrados em separado para se determinar sua aceitabilidade para fins de industrialização.

- B) a classificação dos ovos é de acordo com o Decreto nº 56.585, de 20 de julho de 1965, que aprova especificações referentes a coloração da casca, qualidade e peso.
1. ovos em natureza classificados para fins de industrialização não podem ser objeto de comércio internacional.
  2. ovos enquadrados em uma classificação não podem ser vendidos com os de outra.
- C) A reinspeção dos ovos que forem/ conservados pelo frio incidirá no mínimo, sobre 10% (dez por cento) da partida ou lote, ou ser estendida a toda partida ou lote, quando necessário.
1. os ovos serão reinspecionados tantas vezes quantas o SIF julgar necessário.
  2. sempre que a SIF julgar necessário remeterá amostras de ovos e conservas de ovos a laboratório oficial para análises físico-químicas e microbiológicas, independente do cronograma periódico.
  3. o ovo em pó ou qualquer produto em que o ovo seja a principal matéria-prima, só poderá ser dado ao consumo após exame microbiológico da partida ou lote.
- D) Na embalagem de ovos, com ou sem casca, é proibido acondicionar em um mesmo continente ou recipiente, caixas ou volume:
1. ovos oriundos de espécies diferentes.
  2. ovos frescos e conservados.
  3. ovos de classe ou categoria diferentes.
- E) Ovos em natureza destinados à industrialização (item b.12), deverão apresentar o conteúdo com qualidade para uso comestível e a casca deverá estar íntegra e livre de sujeira aderente e material estranho, com as seguintes exceções:
1. ovos trincados ou que apresentam fendas ou quebra na casca poderão ser utilizadas no processamento normal desde que as membranas da casca (testácea) não estiverem rompidas (Art. 722 - RIISPOA).
  2. ovos que apresentem fenda ou quebra na casca e rompimento da membrana da casca, poderão ser utilizados somente quando:
    - a) apresentarem gema intacta e não aderente à casca.
    - b) conteúdo não exsudando através da casca (contato com a embalagem). Neste caso, a pasteurização ou processo similar aprovado é obrigatório, observada os requisitos necessários para a quebra imediata do ovo (b,19).
- F) Todos os ovos considerados não comestíveis deverão ser colocadas em um recipiente devidamente identificado e poderão ser utilizados para fabricação de ração animal.
- Incluem-se nesta categoria os ovos previstos no Art. 751 do RIISPOA inclusive:
1. ovo com matéria estranha visível que não seja mancha de sangue e carne removíveis, e/ou outra qualquer.
  2. ovo com parte da casca e membranas da casca faltando, e com manchas de carne aderidas e/ou contato com a parte externa da casca.
  3. ovo com sujeira ou matéria estranha aderida à casca com rachaduras na casca e nas membranas da casca.
  4. ovo líquido recuperado de recipientes de ovos em casca ou recipientes de quebra imediata junta a lavagem de ovos.
  5. ovo com vazamento ocorrido na operação de lavagem.
  6. ovo com indicação de que o conteúdo está exsudando ou já exsudou antes de sua remoção da embalagem.

G) Ovos rejeitados na incubadora não deverão ser trazidos para Fábrica de Conservas de Ovos ou Entrepasto de Ovos.

H) Definições:

Ovo Trincado – ovo com fenda ou ruptura da casca, porém sem comprometimento da membrana.

Ovo com Vazamento – ovo cuja a casca e membranas da casca estejam quebradas ou rachadas, com conteúdo do ovo exposto ou exsudando.

Ovo Rejeitado pela Incubadora – trata-se do ovo submetido à incubação e tenha sido removido desta durante as operações, como infértil ou de alguma outra forma não possível de ser chocado.

Ovo Sujo – ovo cuja casca não esteja quebrada e tenha sujidades e/ou qualquer matéria estranha aderente.

Ovo de aproveitamento Condicional – ovo trincado e ovo sujo, (Item E do capítulo IV).

Os ovos de aproveitamento condicional poderão ser utilizados para fabricação de produtos, desde que:

- a) sejam eliminados todos os tipos de sujidades e/ou materiais estranhos aderentes à casca.
- b) os ovos trincados sejam separados e quebrados à parte (b.19) ou enquadrem-se no Item E.1 do Capítulo IV da presente norma, de acordo com o Art. 722 do RIISPOA.
- c) ovos acondicionados em continentes com odor forte sejam quebrados em separado para determinar sua aceitabilidade.
- d) ovos com casca limpa que foram danificados durante o processo e que apresentarem falta de parte da casca, sejam utilizados apenas quando a gema estiver intacta e o conteúdo não exsudando para fora da casca (Capítulo III – item b.16).

Ovos impróprios para consumo e/ou industrialização (Art. 733 – RIISPOA)

Sejam considerados impróprios para consumo os ovos que apresentam:

1. alterações da gema e da clara (gema aderente à casca, gema arrebatada, com manchas escuras, presença de sangue também na clara, presença de embrião com mancha orbitária ou em adiantado estado de desenvolvimento).
2. Mumificação (ovo seco).
3. Podridão (vermelha, negra ou branca).
4. Presença de fungos (interna ou externa).
5. Rompimento da casca e da membrana testácea, desde que seu conteúdo tenha entrado em contato com material de embalagem.
6. Quando contenham substâncias tóxicas.
7. Cor, odor, sabor anormais (azedo ou ranço).
8. Por outras razões a juízo da Inspeção Federal.

Ovos ou derivados considerados impróprios para o consumo humano serão condenados, podendo ser aproveitados para fins não comestíveis, e neste caso industrializados, a juízo do SIF.

## Capítulo V

### Disposições Gerais

1. Só podem ser registrados Entrepastos de Ovos que tenham movimento de 500 (quinhentas) dúzias por dia.
2. A SIPA, quando julgar necessário, poderá exigir dispositivos especiais para regulagem de temperatura e ventilação das dependências industriais, depósitos ou câmaras.

3. Recipientes ou continentes anteriormente usados só poderão ser aproveitados para o acondicionamento de produtos e matérias-primas utilizadas na alimentação humana quando absolutamente íntegros, perfeitos e rigorosamente higienizados.
4. Em caso algum é permitido o acondicionamento de matérias-primas ou produtos destinados à alimentação humana em recipientes ou continentes que tenham servido a produtos não comestíveis.
5. O ovo e seus derivados, devidamente acondicionados, conforme tipo e natureza de cada um, deverão ser transportados em veículos comuns, isotérmicos ou frigoríficos, conforme a tecnologia específica que o produto exija.
6. No transporte, os ovos e derivados devem estar embalados de maneira apropriada e protegidos os produtos de contaminações e deformações.
7. Com referência ao trânsito de ovos e derivados deve ser cumprida a Circular nº 127/DICAR de 20.09.88, que disciplina a forma e modelo do Certificado Sanitário a ser utilizado (cópia anexa).
8. Produtos derivados de ovos não comestíveis poderão ser armazenados em Fábrica de Conservas de Ovos ou Entreposto de Ovos, desde que estes possuam condições de segregação e controle de tal produto.
9. Produtos derivados de ovos não comestíveis ou impróprios poderão ser processados nas Fábricas de Conservas de Ovos ou Entreposto de Ovos, desde que sejam feitos em instalações isoladas das utilizadas para produção de conserva de ovos, sob prévia permissão do SIF.
10. O uso de aditivos químicos nas conservas de ovos depende de aprovação pela SIPA e devem ser declarados na rotulagem quando autorizados.
11. Os produtos derivados de ovos não devem apresentar ranço.
12. Os produtos derivados de ovos devem estar livres de corantes.
13. Com referência à nomenclatura oficial a ser utilizada para ovos e derivados quando na aprovação de rotulagem e registro na SIPA (Portaria nº 9, de 26 de fevereiro de 1986, bem como no Certificado Sanitário, deve ser observada a Circular nº 061, de 02.09.1983 e Circular nº 024/DICAR de 23.03.88).
14. É permitida a comercialização de produtos líquidos de ovos sob a forma resfriada quando forem devidamente submetidos ao processo de pasteurização, ou de processo similar aprovado, exceção feitas às claras de ovos e produtos com mais de 10% de sal adicionado.

RESOLUÇÃO Nº 005 DE 05 DE JULHO DE 1991. - Padrão de Identidade e Qualidade para o Ovo Integral

O Coordenador-Geral da Coordenação-Geral de Inspeção de Produtos de Origem Animal - CIPOA, no uso de suas atribuições e com base no disposto no Regulamento da Inspeção Industrial e sanitária de Produtos de Origem Animal -RIISPOA, baixada pelo Decreto nº 30.691 de 29.03.52, que regulamentou a Lei nº 1.283 de 18,12.50, e atendimento ao que preceitua o Decreto nº 99.427 de 31.07.90, resolve baixar padrões de identidade e qualidade para os seguintes produtos:

1. Butter oil
2. Creme de leite
3. Doce de leite
4. Farinha Láctea
5. Iogurte
6. Leite condensado
7. Leite em pó
8. Leite fermentado
9. Leite gelificado
10. Leite pasteurizado reconstituído

11. Leite tipo "C"
12. Leite UHT
13. Leite UHT aromatizado
14. Manteiga
15. Pudim
16. Pudim de leite
17. Queijo Minas Frescal
18. Queijo ralado
19. Requeijão
20. Ricota
21. Sobremesa lactea cremosa
22. [Ovo integral](#)
23. Gema
24. Ovo em natureza
25. clara
26. Misturas de produtos de ovos

II - Os referidos padrões poderão ser alterados a qualquer momento, após uma avaliação tecnológica que comprove o seu aperfeiçoamento.

III - Esta resolução entra em vigor a partir desta data, revogadas as disposições anteriores em contrário.

## PADRÃO DE IDENTIDADE E QUALIDADE PARA O OVO INTEGRAL

### 1. DESCRIÇÃO

#### 1.1. Definição

Entende-se por "Ovo integral" o produto de ovo homogeneizado que contém as mesmas proporções de clara e gema de um ovo em natureza.

#### 1.2. Designação

O produto é designado por ovo integral acompanhado de sua classificação.

Ex: "OVO" integral pasteurizado resfriado.

#### 1.3. Classificação

O ovo integral, de acordo com as suas características de processamento e de conservação, é classificado em:

- a. resfriado - produto obtido pelo ovo integral, devendo permanecer sob refrigeração.
- b. congelado - produto obtido pelo congelamento do ovo integral, devendo permanecer sob temperatura abaixo de  $-18^{\circ}\text{C}$  (dezoito graus centígrados negativos).
- c. pasteurizado resfriado - produto obtido pela pasteurização do ovo integral, devendo permanecer sob refrigeração
- d. pasteurizado congelado - produto obtido pela pasteurizado do ovo integral, devendo permanecer sob temperatura abaixo de  $-18^{\circ}\text{C}$  (dezoito graus centígrados negativos).
- e. desidratado - produto obtido pela desidratação do ovo integral pasteurizado.

### 2. COMPOSIÇÃO E FATORES ESSENCIAIS DE QUALIDADE

#### 2.1. Ingredientes Obrigatórios

Gemas e claras de ovos na mesma proporção dos ovos em natureza.

#### 2.2. Fatores Essenciais de Qualidade

##### 2.2.1. Características visuais e organolépticas

- a. Cor

O produto deverá apresentar a cor que lhe é própria, ou seja, amarelo característico.

b. Sabor e odor

O produto deve ser isento de sabores e odores estranhos a apresentar sabor e odor de ovos frescos.

c. Aspecto

O produto deve ser homogêneo, livre de cascas, chalazas, membranas e outras matérias estranhas.

2.2.2. Características Físico-Químicas

	OVO INTEGRAL LÍQUIDO	OVO INTEGRAL DESITRATADO
Sólidos totais, mínimo (%)	23,0	96,0
pH	7,0 – 7,8	7,0 – 9,0
Cinzas, máxima (%)	1,1	4,0
Proteínas (N.6,25), mínimo (%)	11,7	45,0
Gordura, mínimo (%)	10,0	40,0

2.2.3. Padrões Microbiológicos

a. ovo integral líquido

Contagem padrão: máx.  $5 \times 10^4$

Coliformes fecais: ausência em 1g

Salmonela: ausência em 25g

S. aureus: ausência em 1g

b. ovo desidratado

Contagem padrão: máx.  $5 \times 10^4$

Coliformes fecais: ausência em 1g

S. aureus: ausência em 0,1g

Salmonela: ausência em 25g

2.2.4. Classes de Qualidade

Poderá ou não constar do rótulo o padrão de qualidade da matéria prima utilizada para o produto.

3. ADITIVOS INTENCIONAIS E COADJUVANTES DE TECNOLOGIA DE FABRICAÇÃO

3.1. Coadjuvantes de Tecnologia de Fabricação

COADJUVANTE	FUNÇÃO	LIMITE MÁXIMO (%)
Peróxido de hidrogênio	Auxiliar de pasteurização	0,1

3.1.1. Ovo integral desidratado

CODJUVANTE	FUNÇÃO	LIMITE MÁXIMO (%)
Bactérias	Fermentação	• q.s.q
Enzimas: · catalase · glucose oxidase	Catalisador	q.s.q
Leveduras S. cereviseae	Fermentação	· q.s.q
Peróxido de hidrogênio	Auxiliar de pasteurização	0,1

3.2. Aditivos Intencionais

3.2.1. Ovo integral líquido

ADITIVO	FUNÇÃO	LIMITE (%)
Ácido cítrico	Preservador de cor	0,5
Fosfato monossódico	Preservador de cor	0,5

- Quantidade suficiente para obter o efeito desejado.

### 3.2.2. Ovo integral desidratado

ADITIVO	FUNÇÃO	LIMITE MÁXIMO (%)
Dióxido de silício	Antiumectante	1,0
Alumínio silicato de sódio	Antiumectante	2,0

#### 4. ADITIVOS INCIDENTAIS

Deve atender a legislação em vigor

#### 5. HIGIENE

Deverão ser obedecidos os requisitos mínimos de higiene, constantes das Normas Técnicas e Higiênico-Sanitárias para Indústria de Produtos de Ovos.

#### 6. PESOS E MEDIDAS

Deve atender a legislação em vigor.

#### 7. ROTULAGEM

Deve atender a legislação em vigor.

- 7.1. Designação correta do produto de acordo com o item 1.3 do presente Padrão.
- 7.2. Classificação correspondente à qualidade de acordo com item 2.2.4 do presente Padrão.
- 7.3. Carimbo do SIF, de acordo com a Legislação em vigor.
- 7.4. Peso líquido
- 7.5. Identificação do lote, data de fabricação e prazo de validade, declarados expressamente.

#### 8. MÉTODO DE ANÁLISE E AMOSTRAGEM

A avaliação de identidade e qualidade, através dos paradigmas de análise deve ser realizada de acordo com os planos de tomada de amostras e métodos de análise adotados pelo Instituto Adolfo Lutz e/ou recomendados por Association Official Analytical Chemists (AOAC) última edição, Organização Internacional de Normalização (ISO), food Chemicals Codex, Comissão do Codex Alimentarius e seus Comitês específicos, ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.