

Logomarca da empresa	<b>MODELO AGRODEFESA</b>	Revisão 00
	Programa de Autocontrole PAC 16	Página 1 de 14

# PAC 16

## Bem Estar e Abate Humanitário dos Animais Aves

Logomarca da empresa	<b>MODELO AGRODEFESA</b>	Revisão 00
	Programa de Autocontrole PAC 16	Página 2 de 14

## Índice

1. Objetivo-----	03
2. Referências-----	03
3. Campo de Aplicação-----	03
4. Definições-----	03
5. Responsabilidades-----	04
6. Descrição-----	04
6.1 Apanha das aves na granja-----	04
6.2 Transporte-----	05
6.3 Galpão de Repouso-----	05
6.4 Descarregamento-----	06
6.5 Pendura -----	06
6.6 Insensibilização-----	07
6.7 Sangria-----	09
7. Monitoramento-----	10
8. Não Conformidades e Ações Corretivas-----	11
9. Ações Preventivas-----	14
10. Registros-----	14
11 Anexos-----	14

Logomarca da empresa	<b>MODELO AGRODEFESA</b>	Revisão 00
	Programa de Autocontrole PAC 16	Página 3 de 14

## 1. Objetivo

1.1. Receber os animais em ambiente confortável, livre de fatores estressantes, evitando seu sofrimento desnecessário.

1.2. Este programa diz respeito ao bem estar do animal durante a apanha, transporte, descarga, pendura, insensibilização e sangria.

## 2. Referência

2.1. Decreto MAPA (RIISPOA) nº 30.691, de 29 de Março de 1952.

2.2. Diretiva 93/119/CE do Conselho, de 22 de dezembro de 1993

2.3. Instrução Normativa MAPA nº 17, de 16 de julho de 1999

2.4. Portaria MAPA nº 210, de 10 de Novembro de 1998.

2.5. Instrução Normativa MAPA nº 3, de 17 de Janeiro de 2000.

2.6. Gonçalves, C. Rodrigues, Fluxograma de Abate de Aves, 2008 de 01-59 pg.

## 3. Campo de Aplicação

3.1 Este Programa de Autocontrole se aplica a todos os setores dos Frigoríficos de Aves.

## 4. Definições

**4.1 Abate:** É a morte de um animal por sangria

**4.2. Abate Humanitário:** Conjunto de diretrizes técnicas e científicas que garantam o bem-estar dos animais desde a recepção até a operação de sangria.

**4.3. Animais de açougue:** São os mamíferos (bovídeos, equídeos, suínos, ovinos, caprinos e coelhos) e aves domésticas, bem como os animais silvestres criados em cativeiro, sacrificados em estabelecimentos sob inspeção veterinária.

**4.4. Atordoamento ou insensibilização:** É o processo aplicado ao animal, para proporcionar rapidamente um estado de insensibilidade, mantendo as funções vitais até a sangria.

**4.5. Contenção:** É a aplicação de um determinado meio físico a um animal, ou de qualquer processo destinado a limitar os seus movimentos, para uma insensibilização eficaz.

Logomarca da empresa	<b>MODELO AGRODEFESA</b>	Revisão 00
	Programa de Autocontrole PAC 16	Página 4 de 14

**4.6. Manejo:** É o conjunto de operações de movimentação que deve ser realizada com o mínimo de excitação e desconforto, proibindo-se qualquer ato ou uso de instrumentos agressivos a integridade física dos animais ou provoque reações de aflição.

**4.7. Recepção e encaminhamento ao abate:** É o recebimento e toda a movimentação dos animais que antecedem o abate;

**4.8. Sensibilidade:** É o termo usado para expressar as reações indicativas da capacidade de responder a estímulos externos;

## 5. Responsabilidades

**5.1.** Cabe à administração da empresa garantir o pleno funcionamento deste Programa de Autocontrole, criando condições para que seus colaboradores possam manter o mesmo em funcionamento.

**5.2.** Cabe ao Responsável Técnico elaborar, treinar, implementar, monitorar e revisar este Programa de Autocontrole.

**5.3.** Cabe ao SIE – Serviço de Inspeção Estadual fiscalizar a aplicação deste programa.

## 6. Descrição

### 6.1. Apanha das aves na Granja

A apanha deve ser, preferencialmente, realizada no período noturno para evitar o estresse calórico que ocorre pela grande intensidade de luz e calor durante o dia.

O procedimento de apanha deve ser individual para o carregamento, devendo ser realizado com as duas mãos para prender as asas junto ao corpo, evitando assim as contusões e/ou fraturas.

Durante a apanha, as caixas devem ser colocadas dentro dos galpões e posicionadas de forma que subdivida os lotes para facilitar a contenção das aves, diminuindo assim a atividade durante a apanha.

As aves que apresentam problemas sanitários, fraturas ou lesões que comprometam seu bem estar não devem ser transportadas. Neste caso é aceitável o deslocamento manual do pescoço e que seja realizado por um funcionário treinado para o abate emergencial.

Logomarca da empresa	<b>MODELO AGRODEFESA</b>	Revisão 00
	Programa de Autocontrole PAC 16	Página 5 de 14

A densidade das aves nas gaiolas deve ser ajustada de acordo com o tamanho e peso das aves, para que as mesmas tenham espaço suficiente podendo deitar sem que ocorra amontoamento de uma ave sobre outra durante o transporte.

## **6.2. Transporte**

Durante o percurso para o frigorífico, alguns pontos devem ser observados como: tempo de viagem, tempo de restrição alimentar e água, período do dia, condições climáticas, densidade de aves nas caixas de transporte, tempo de espera no carregamento e descarregamento e até as condições das estradas devem ser consideradas, visto que isso implica em trepidação e solavancos nas caixas de transporte, podendo causar lesões e estresse nas aves durante a viagem

Os veículos não devem causar ferimentos ou sofrimento aos animais.

A alimentação não deve ser suspensa por mais de 12 horas antes do abate, no entanto as aves devem receber água até o momento de começar o carregamento.

## **6.3. Galpão de Repouso ou Área de Descanso**

Ao chegar no abatedouro, os caminhões devem se dirigir até os galpões de espera, equipados com exaustores e nebulizadores no teto e/ou paredes, além de uma iluminação de baixa intensidade, para garantir que o tempo de espera das aves para o abate seja o menos estressante possível.

As aves devem ser abatidas em no máximo 2 horas após a chegada e espera no galpão de repouso.

Durante o tempo de descanso as aves permanecem nos caminhões sem acesso a água, agravando o estresse térmico e a desidratação das vísceras que é mais rápida em aves.

Do ponto de vista de bem estar, a temperatura ideal no ambiente para aves adultas é 22 a 26°C. Temperaturas prolongadas próxima a 38°C são perigosas, devido a temperatura normal em aves ser bastante elevada 41,7°C. Quando a temperatura excede de 45°C dificulta a respiração, as aves ficam ofegantes, podendo haver parada cardio-respiratória.

As aves que demonstrarem estresse térmico, ofegando rapidamente, devem ser encaminhadas imediatamente ao abate.

Não é permitido aos transportadores estacionarem os caminhões de aves fora do galpão de espera ou em qualquer local sem proteção.

Logomarca da empresa	<b>MODELO AGRODEFESA</b>	Revisão 00
	Programa de Autocontrole PAC 16	Página 6 de 14

#### 6.4. Descarregamento

A recepção deve assegurar que os animais não sejam acuados, excitados ou maltratados.

A área de desembarque deve estar instalada em local coberto.

As caixas onde as aves são transportadas devem ser colocadas com cuidado, individualmente, em local apropriado para evitar o choque entre elas e movimentos bruscos, minimizando assim as chances de estresse, bem como lesões nos mesmos.

As caixas devem ser abertas no momento da pendura a fim de evitar que as aves caiam ou fujam, e caso aconteça, devem ser imediatamente recolhidas por um funcionário do setor para serem colocadas na caixa ou penduradas na nória.

#### 6.5. Pendura

A luminosidade e ruídos nesta etapa devem ser reduzidos, para minimizar a excitação das aves.

As aves devem ser penduradas pelas pernas em ganchos específicos apoiadas em trilhagem aérea mecanizada, em local próprio, e permanecerem entre 12 a 60 segundos em túnel escuro, antes da insensibilização, para ocorrer fluxo de sangue para cabeça e diminuir o batimento das asas, evitando o estresse do animal.



Os funcionários devem ser treinados para colocar as aves nos suportes sem excitá-las ou injuriá-las, evitando que fiquem penduradas por uma perna só, o que poderia causar sofrimento ao animal e acarretar também quedas durante o trajeto.

As aves que chegarem doentes, com fraturas e/ou lesões devem ser sacrificadas no local para prevenir sofrimentos desnecessários por deslocamento manual do pescoço, assim como em casos de parada de linha de abate ou em alguma outra emergência. As aves mortas devem ser destinadas à fábrica de subprodutos.

Logomarca da empresa	<b>MODELO AGRODEFESA</b>	Revisão 00
	Programa de Autocontrole PAC 16	Página 7 de 14

É obrigatório por parte da empresa a comunicação ao SIE quando da chegada desses animais, citados acima, para que o mesmo faça o acompanhamento do sacrifício, que deverá ser realizado de imediato.

Os ganchos devem ser estruturados para acomodar aves de diferentes tamanhos. Em aves grandes demais, suas pernas terão que ser forçadas para enganchar corretamente, podendo ocorrer fraturas nas pernas e até em asas pela excessiva bateção das mesmas. As aves muito pequenas ficarão soltas no gancho, onde haverá pouco contato com a água e, conseqüentemente, menor será a eficiência da insensibilização.

Não são permitidas situações em que as aves batam ou encostem suas cabeças em calhas ou qualquer outro aparato. A nória deve possuir um parapeito para que as aves sejam conduzidas com conforto.

É necessário haver um monitoramento em relação à manutenção das caixas pois, caso haja caixas quebradas ou sem tampas, estas devem ser substituídas para evitar lesões nas aves.

## 6.6. Insensibilização



É uma etapa fundamental para garantir o abate dentro dos princípios humanitários, uma vez que este garantirá a inconsciência dos animais antes da sangria.

A insensibilização acontece quando as aves passam com suas cabeças imersas em um tanque com água e são submetidos à aplicação de uma corrente elétrica para que atinjam a inconsciência, provocando o fenômeno denominado eletronarcose.

Logomarca da empresa	<b>MODELO AGRODEFESA</b>	Revisão 00
	Programa de Autocontrole PAC 16	Página 8 de 14

Deve-se evitar o pré choque de asas na entrada da cuba de insensibilização. Quando as aves recebem o pré choque elas se assustam, sentem dor e ocorre batimentos violentos das asas, recolhem imediatamente o pescoço e, com isso, muitas vezes não mergulham a cabeça para entrar em contato com o eletrodo no fundo da cuba que irá promover a inconsciência. Isso ocorre em linhas mal projetadas devendo, portanto, instalar uma rampa na entrada da cuba eletricamente isolada, de forma que a cabeça e asas deslizem ao mesmo tempo.

É muito importante que esta operação seja bem executada, pois as aves seguirão para a sangria e escalda, e não estando devidamente inconscientes, poderá resultar em problemas de bem-estar (dor e sofrimento) além de riscos de contaminação da carcaça (ingestão de água na escalda) e comprometimento do processo de sangria.

A duração da insensibilização depende da quantidade de corrente e frequência aplicada, tempo que as aves são imersas na água, velocidade da linha, comprimento da cuba, resistência do meio e profundidade da imersão das aves de acordo com o seu tamanho. A imersão rasa precisa de uma voltagem mais alta do que a profunda, já que, perde-se muita corrente mas, no entanto, deve-se atentar que a voltagem alta pode causar quebra de asas e/ou clavículas.

A corrente final na saída do insensibilizador deve ser igual ou maior que a corrente mínima recomendada pelo fabricante e multiplicada pelo número de aves que ocupam a cuba (ex. Uma cuba com capacidade para 10 aves-  $120\text{mA} \times 10 = 1,2\text{A}$ ).

Deve avaliar os reflexos imediatamente após a insensibilização, observando o pescoço arqueado, pernas estendidas, asas suspensas junto ao corpo.

A insensibilização não deve promover em nenhuma hipótese a morte das aves e deve ser seguida da sangria no prazo máximo de 12 segundos

Logomarca da empresa	<b>MODELO AGRODEFESA</b>	Revisão 00
	Programa de Autocontrole PAC 16	Página 9 de 14

### 6.7. Sangria



A sangria deve ser realizada imediatamente após a insensibilização, devendo acontecer no máximo 12 segundos. Quanto mais rápido cessar o fornecimento do oxigênio para o cérebro, melhor ocorrerá a morte pois isto garantirá que as aves não recuperem a consciência.

A sangria é provocada pela seção dos grandes vasos do pescoço como a artéria carótida e a veia jugular, através de facas ou sangrador automático.

Na sangria automatizada deve haver a revisão humana por supervisão de um operador, visando proceder manualmente o processo, em caso de falha do equipamento, impedindo que o animal alcance a escaldagem sem a devida morte pela sangria.

Deve-se cuidar com o ajuste do disco de sangria para não seccionar a medula, que é comum de ocorrer quando os discos estão mal regulados. Neste caso as aves podem manifestar sinais de atividade (involuntária) o que é confundido erroneamente com os sinais de retorno da consciência.

O tempo de sangria deve ser de 3 minutos. antes do qual não é permitido qualquer outra operação.

A sangria deve ser monitorada e deve apresentar 100% de eficiência. Além do monitoramento no momento do corte com a eficiência da sangria também deve ser monitorada na entrada do tanque de [escaldagem](#), não admitindo-se nenhuma ave consciente (viva).

O reflexo corneal e a respiração rítmica devem permanecer ausentes em todas as aves.

Logomarca da empresa	<b>MODELO AGRODEFESA</b>	Revisão 00
	Programa de Autocontrole PAC 16	Página 10 de 14

## 7. Monitoramento

O quê	Como	Quando	Quem
Galpão de Repouso ou Área de Descanso / Descarregamento	Temperatura ambiente do Galpão	Diariamente	A ser definido pela empresa.
	Baixa iluminação		
	Funcionamento de exaustores e/ou nebulizadores		
	Conforto das aves		
	Tempo de espera para o descarregamento		
	Condições do veículo		
Pendura	Integridade das caixas	Diariamente	A ser definido pela empresa.
	Densidade das aves nas caixas		
	Número de aves mortas, doentes e/ou com fraturas		
	Baixa iluminação e ruídos na pendura		
	Eficiência da pendura		
	Tempo de permanência no túnel		
Insensibilização	Manutenção do insensibilizador	Diariamente	A ser definido pela empresa.
	Corrente elétrica/voltagem/amperagem		
	Ausência de pré-choques		
	Duração/eficiência da insensibilização		
	Ausência de reflexos		
Sangria	Manutenção do disco de sangria	Diariamente	A ser definido pela empresa.
	Tempo entre a insensibilização e sangria		
	Eficiência da sangria		
	Ausência de reflexos		
	Tempo entre sangria e escalda		

Logomarca da empresa	<b>MODELO AGRODEFESA</b>	Revisão 00
	Programa de Autocontrole PAC 16	Página 11 de 14

### 8. Não Conformidades e Ações Corretivas

<b>Não Conformidade</b>	<b>Ação Corretiva</b>	<b>Quando</b>	<b>Quem</b>
<p>Área de descanso inadequada para refrescar as aves que esperam no caminhão para serem abatidas</p> <p>Temperatura ambiente acima do limite, aves ofegantes na espera para o abate.</p> <p>Tempo de espera das aves para o abate acima de 2 horas.</p>	<p>Encaminhar as aves imediatamente ao abate.</p> <p>Evitar a permanência acima de 2 horas das aves na espera para o abate.</p> <p>Monitorar a eficiência dos ventiladores/nebulizadores.</p>	Quando da ocorrência	A ser definido pela empresa.
Luminosidade excessiva no galpão de repouso	Diminuir a intensidade de luminosidade.	Quando da ocorrência	A ser definido pela empresa.
Veículos sem proteção superior (tela/grade) na carga para impedir que as aves escapem das caixas durante o deslocamento da granja ao frigorífico	Evitar o carregamento das aves.	Quando da ocorrência	A ser definido pela empresa.
<p>Ausência de programa de reposição ou conserto das caixas para o transporte das aves.</p> <p>Caixas quebradas possibilitando que as aves sofram ferimentos ou escapem</p>	<p>Montar cronogramas para manutenção e/ou trocas das caixas.</p> <p>Treinar funcionários da granja para evitar colocar aves em caixas quebradas.</p>	Quando da ocorrência	A ser definido pela empresa.
Densidade inadequada nas caixas com amontoamento de uma ave sobre a outra	Treinar funcionários da granja para evitar amontoamento de uma ave sobre a outra nas caixas.	Quando da ocorrência	A ser definido pela empresa.

Logomarca da empresa	<b>MODELO AGRODEFESA</b>	Revisão 00
	Programa de Autocontrole PAC 16	Página 12 de 14

<b>Não Conformidade</b>	<b>Ação Corretiva</b>	<b>Quando</b>	<b>Quem</b>
Falta de procedimento correto no abate emergencial das aves que chegam doentes e/ou com fraturas.	Treinar funcionários da pendura para promover o deslocamento manual do pescoço, assim como em casos de parada de linha de abate ou em alguma outra emergência. As aves mortas devem ser destinadas à fábrica de subprodutos. Treinar funcionários da granja quanto a apanha das aves.	Quando da ocorrência	A ser definido pela empresa.
Presença de aves penduradas somente por uma perna no gancho, comprometendo a insensibilização	Retirar a ave do gancho e promover a pendura de forma correta.  Treinar funcionários para colocar as aves nos suportes sem injuriá-las e evitar que fiquem penduradas por uma só perna.	Quando da ocorrência	A ser definido pela empresa.
Luminosidade e ruídos excessivos na pendura	Diminuir a intensidade de luminosidade e ruídos.	Quando da ocorrência	A ser definido pela empresa.
Longo período entre a pendura e a insensibilização	Obedecer o tempo de 12 a 60 segundos em túnel escuro antes da insensibilização.	Quando da ocorrência	A ser definido pela empresa.
Presença de aves soltas na plataforma de recebimento e pendura durante longo período	Recolher imediatamente as aves para serem colocadas na caixa ou penduradas na nória.	Quando da ocorrência	A ser definido pela empresa.
Eletródo que fornece corrente não se espalha ao longo do comprimento da cuba de insensibilização. Falta de manutenção do insensibilizador.	Certificar a eficiência da corrente elétrica ao longo da cuba antes de começar o abate e proceder a manutenção diária do insensibilizador.	Quando da ocorrência	A ser definido pela empresa.
Falta de precisão no monitoramento da voltagem e amperagem	Os equipamentos que insensibilizam devem possuir monitor que permita a visualização dos parâmetros de amperagem, voltagem e frequência.	Quando da ocorrência	A ser definido pela empresa.

Logomarca da empresa	<b>MODELO AGRODEFESA</b>	Revisão 00
	Programa de Autocontrole PAC 16	Página 13 de 14

Presença de choques pré-insensibilização (pré-choques)	Instalar uma rampa na entrada da cuba eletricamente isolada, de forma que a cabeça e asas deslizem ao mesmo tempo. Monitorar a eficiência da sensibilização.	Quando da ocorrência	A ser definido pela empresa.
Tempo entre sensibilização e sangria superior a 12 segundos	A sensibilização deve ser seguida no prazo máximo de 12 segundos para a sangria. Treinar os funcionários que realizam a sangria.	Quando da ocorrência	A ser definido pela empresa.
Aves mal sensibilizadas após passar a cuba de sensibilização.	Realizar a sensibilização novamente. Avaliar os reflexos imediatamente após a sensibilização	Quando da ocorrência	A ser definido pela empresa.
Falta de ajuste adequado no disco que realiza a sangria.	Certificar a eficiência do disco da sangria antes de começar o abate e proceder a manutenção diária do mesmo.	Quando da ocorrência	A ser definido pela empresa.
Tempo entre sangria inferior a 3 minutos com início da escaldagem	Obedecer o tempo mínimo de 3 minutos da sangria antes de iniciar a etapa de escaldagem. Treinar os funcionários quanto à importância do tempo de sangria.	Quando da ocorrência	A ser definido pela empresa.
Deficiência do corte do pescoço por faca ou disco de sangria automático.	Refazer a sangria. Em caso de sangria automatizada, treinar funcionário para realizar a revisão da operação. Em caso de sangria manual, treinar funcionário para realizar os cortes da artéria carótida e veia jugular.	Quando da ocorrência	A ser definido pela empresa.
Presença de ave viva, através do reflexo corneal e ritmicidade respiratória após a realização da sangria e na entrada do tanque de escaldagem.	Promover nova sensibilização. Treinar funcionários quanto a eficiência da sangria, com monitoramento em 100% antes de atingirem o tanque de escaldagem.	Quando da ocorrência	A ser definido pela empresa.

Logomarca da empresa	<b>MODELO AGRODEFESA</b>	Revisão 00
	Programa de Autocontrole PAC 16	Página 14 de 14

## **9. Ações Preventivas**

**9.1.** É fundamental que após um histórico de ocorrências, inicie um processo de ações preventivas com o intuito de prevenir reincidências.

**9.2.** Treinar funcionários das granjas e da indústria sobre o Bem Estar das Aves.

**9.3.** Outras medidas também poderão ser adotadas conforme julgamento dos responsáveis pelo estabelecimento com intuito de prevenir reincidências.

## **10. Registro**

10.1 PAC 16 – PL 01 Monitoramento

## **11. Anexos**

Logomarca da empresa	<b>MODELO AGRODEFESA</b>	Revisão 00
	Programa de Autocontrole PAC 16	Página 15 de 14