Manual para Regularização de Estabelecimentos Destinados à Alimentação Animal

Alessandra Brasil
Marley Santos
Taís Bastos

2016

Manual para Regularização de Estabelecimentos Destinados à Alimentação Animal

Alessandra Brasil
Marley Santos
Taís Bastos

Design Gráfico

Sara de Souza Picanço Ortega

Supervisão

Adriano Torres de Souza

Ficha Catalográfica

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 4
GLOSSÁRIO 5
LEGISLAÇÃO 6
REGISTRO DE ESTABELECIMENTO 8
ETAPAS DO PROCESSO DE REGULARIZAÇÃO 10
Passo 1: Requerimento de Registro 11
Passo 1: Documentação da Empresa 13
Passo 1: Manual Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Operacionais Padrões 16
Passo 2: Cadastramento de Responsáveis 30
Passos 3, 4 e 5: Emissão do Certificado 33
RENOVAÇÃO DO REGISTRO 34
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 36
AGRADECIMENTOS 37

Apresentação

Este manual auxiliará o produtor ou empresário a alcançar o registro de seu estabelecimento destinado à alimentação animal, tornando-o apto à comercialização.

Para registrar o estabelecimento destinado à alimentação animal, é necessário seguir algumas instruções estabelecidas pelo Serviço de Fiscalização de Insumos Pecuários (SEFIP), que é a área de alimentação animal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

Para que o MAPA possa reconhecer sua empresa como sendo biossegura para produzir alimentos destinados à alimentação animal, alguns passos devem ser seguidos.

O passo a passo para a regularização está descrito neste manual de forma simplificada e clara. Vamos juntos!

Glossário

Estabelecimento: Instalação ou local onde se produza, fabrique, manipule, fracione, beneficie, acondicione, conserve, armazene, distribua ou comercialize produtos destinados à alimentação animal. Conforme Art. 5º, VI do Decreto 6296/2007.

MAPA: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Produtos Destinados à Alimentação Animal: substância ou mistura de substâncias, elaborada, semielaborada ou bruta que se emprega na alimentação de animais. Conforme Art. 5º, XIV do Decreto 6296/2007.

Responsabilidade Técnica: O responsável técnico responderá solidariamente por qualquer infração cometida relacionada ao seu estabelecimento .

Selo de Registro: Número de registro junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, erroneamente chamado de SIF (Serviço de Inspeção Federal). Nem todos os produtos necessitam de registro, como por exemplo rações e concentrados, que são isentos, e para estes casos existe a figura do RTPI, Registro de Produto Isento.

Legislação

Todas as recomendações contidas aqui seguem a legislação vigente na data da publicação deste Manual. O mesmo utilizou como base o Decreto 6.296/2007, que regulamentou a Lei 6.198/1974, bem como observa as alterações legislativas do Decreto 7.045/2009 e todas as Instruções Normativas pertinentes, como podem ser visualizadas abaixo:

IN 15 de 26/05/2009 – Registro de Estabelecimentos e Produtos;

IN 04 de 23/02/2007 – Boas Práticas de Fabricação.

Legislação

Para consultar qualquer dispositivo legal na íntegra, acesse o sistema **SISLEGIS**:

http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=consultarLegislacaoFederal

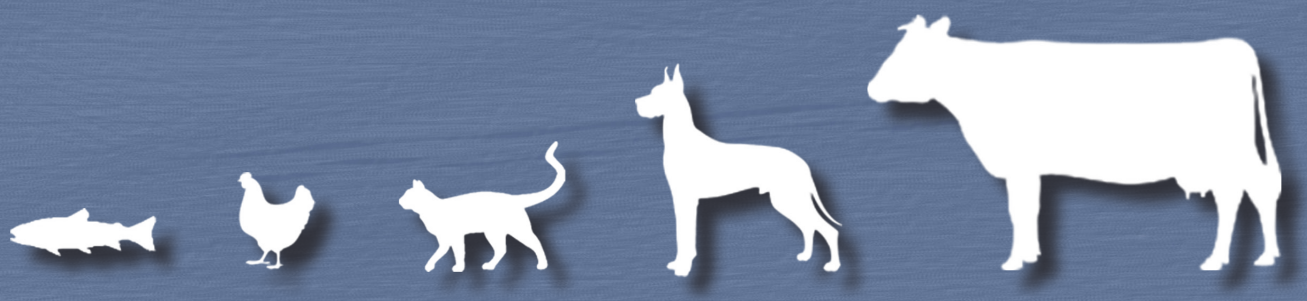
VERSÃO 1.0
SISLEGIS
Sistema de Consulta à Legislação

Insira o número do regulamento que procura e o ano de sua publicação;

Especifique o tipo de regulamento, que pode ser: Decreto Instrução Normativa, etc.

PESQUISAR!

Registro de Estabelecimento



Registro de Estabelecimento

Todo estabelecimento que produza, fabrique, manipule, fracione, importe e comercie produto destinado à alimentação animal deve, obrigatoriamente, estar registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Art.6º Decreto 6.296/2007

O registro de estabelecimento será efetuado por unidade fabril e terá prazo de validade de cinco anos, podendo ser renovado, pelo mesmo período, sucessivamente. Art. 6º Decreto 6.296/2007, § 1º.

A seguir, estão especificados os passos que você deve seguir para conquistar o registro de seu estabelecimento.

Registro de Estabelecimentos

ETAPAS DO PROCESSO DE REGULARIZAÇÃO

PASSO 1

Apresentação de documentos junto ao MAPA.

- Requerimento de Registro
- Documentação da Empresa
- Manual de Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Operacionais Padrões

PASSO 2

Cadastramento de responsáveis no SIPE 2000

PASSO 3

Análise e Vistoria do MAPA

PASSO 4

Solução das Exigências apontadas pelo MAPA na vistoria.

PASSO 5

O MAPA emitirá o **Certificado de Registro de Estabelecimento** válido por 5 anos.

Registro de Estabelecimentos

Passo 1: Requerimento do Registro

PASSO 1

Apresentação de documentos junto ao MAPA.

- Requerimento de Registro
- Documentação da Empresa
- Manual de Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Operacionais Padrões

A seguir, encontra-se o modelo do Requerimento exigido (conforme ART. 7º DO DECRETO 6.296) que deve ser impresso, preenchido e entregue na unidade do MAPA mais próxima do estabelecimento. O modelo pode ser adquirido na unidade do MAPA onde serão entregues os documentos.

LOGOMARCA DA EMPRESA

REQUERIMENTO PARA REGISTRO DE ESTABELECIMENTO

Senhor Superintendente Federal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento – SFA/PR, a Empresa abaixo qualificada, em atendimento ao Decreto 6.296, de 11 de Dezembro de 2007, vêm por meio do presente requerer de V. Sª. o registro de estabelecimento fabricante de produtos destinados a alimentação animal.

Requerente
Nome Empresarial: _____
Inscrição CNPJ: _____Inscrição Estadual _____

Localização do Estabelecimento
Endereço _____CEP_____
Cidade: _____UF___, Caixa Postal: _____
Tel_____Fax:_____Endereço eletrônico _____

Endereço para Correspondência
Endereço _____CEP_____
Cidade: _____UF___, Caixa Postal: _____
Tel_____Fax:_____Endereço eletrônico _____

ATIVIDADE: _____
(Produtor, Fabricante, manipulador, fracionador ou importador)

CATEGORIA: _____NATUREZA DOS PRODUTOS: _____
(Aditivo, Alimento, Concentrado, Ingrediente, Ração ou Suplemento)
(farelo, farinha, peletizado, extrusado)

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Nome:_____
Formação: _____, N.º Inscrição no Conselho: _____

2. RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES
Nome: _____
Cargo / Função na Empresa: _____
Tel _____. Fax: _____
Endereço eletrônico: _____
_____, ____ de _____ de _____.
(Local Data)

_____
Assinatura
NOME/CPF-MF do REPRESENTANTE LEGAL

Registro de Estabelecimentos

Passo 1: Documentação da Empresa

PASSO 1
Apresentação de documentos junto ao MAPA.

- Requerimento de Registro
- Documentação da Empresa
- Manual de Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Operacionais Padrões

DOCUMENTAÇÃO DA EMPRESA: O formulário necessário para o registro do seu estabelecimento no MAPA deve conter obrigatoriamente:

I *- nome empresarial;*
II *- inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ;*
III *- inscrição estadual;*
IV *- localização do estabelecimento;*
V *- atividade a ser exercida;*
VI *- categoria, identificando a natureza dos produtos e processos envolvidos; e*
VII *- responsável técnico, indicando sua formação e inscrição no conselho profissional pertinente.*

Registro de Estabelecimentos

Passo 1: Documentação da Empresa

Os documentos numerados a seguir, de I a IX, deverão ser entregues juntamente com o formulário de Requerimento do Registro:

I - cópia do cartão de inscrição do CNPJ;
II - cópia do cartão de inscrição estadual;
III - cópia do instrumento social e alterações contratuais devidamente registrados no órgão competente, com indicação do endereço e de objetivo condizente com a atividade a ser exercida;
IV - memorial descritivo do estabelecimento, com especificação das instalações e equipamentos, mencionando os detalhes de tipo e capacidade dos equipamentos principais das linhas de produção ou formas de obtenção, a capacidade da produção instalada e o fluxograma de produção de cada linha produtiva;
V - planta baixa das edificações em escala 1:100 (um por cem) com legenda indicando setores e instalações da indústria e disposição de equipamentos, em cor, com legenda e identificação das áreas, fluxo de pessoal, de matéria-prima e da produção;

Registro de Estabelecimentos

Passo 1: Documentação da Empresa

VI - planta do terreno, na escala 1:1000 (um por mil), com indicação da posição da construção em relação às vias públicas, confrontantes, cursos naturais e alinhamento do terreno;
VII - anotação de responsabilidade técnica no respectivo conselho profissional;
VIII – licença ambiental ou autorização emitida pelo órgão competente; e
IX - alvará de licença para localização emitido pelo órgão municipal ou órgão equivalente do Distrito Federal.

Observação 1: Segundo o art. 9º do Decreto 7.045/2009, o estabelecimento que apenas importa, fica dispensado dos incisos IV, V, VI e VIII.

Observação 2: As plantas citadas acima, devem ser apresentadas em uma via, devidamente datadas e assinadas por profissional habilitado, com as indicações exigidas pela legislação vigente.

Registro de Estabelecimentos

Passo 1: Manual de Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Operacionais Padrões

PASSO 1

Apresentação de documentos junto ao MAPA.

- Requerimento de Registro
- Documentação da Empresa
- Manual de Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Operacionais Padrões

Atenção!

Se o seu estabelecimento ainda não foi construído ou está em fase de construção, a Instrução Normativa 4/2007 recomenda que:

"Os estabelecimentos devem estar situados em zonas isentas de odores indesejáveis e contaminantes; fora de áreas de risco e pragas. Sendo a instalação sólida e sanitariamente adequada".

Caso contrário, deverá adequar-se às exigências impostas na mesma Instrução Normativa.

Registro de Estabelecimentos

Passo 1: Manual de Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Operacionais Padrões

BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO - BPF

As Boas Práticas de Fabricação, como o nome enseja, é o modo estabelecido em normas legais para se fabricar alimentos. Os procedimentos normativos estão previstos na Instrução Normativa 4/2007 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

O objetivo, de forma resumida, é garantir a qualidade, conformidade e segurança dos produtos destinados à alimentação animal.

Destina-se a todo estabelecimento fabricante ou fracionador de produtos destinados à alimentação animal e aos fiscais federais agropecuários.

Registro de Estabelecimentos

Passo 1: Manual de Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Operacionais Padrões

MANUAL DE PROCEDIMENTOS - BPF

Cada estabelecimento deverá possuir um manual de procedimentos próprio e específico para o estabelecimento, que tenha base científica, atenda as exigências da Instrução Normativa 4/2007.

Todas as operações devem ser realizadas de acordo com o manual de procedimentos de BPF, que deve ser claro e preciso o bastante para que todas as operações sejam executadas conforme o descrito e que o objetivo esperado seja atingido.

O manual de procedimentos pode ser, a critério do estabelecimento, mais abrangente e mais rigoroso que o regulamento (Instrução Normativa 4/2007).

Registro de Estabelecimentos

Passo 1: Manual de Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Operacionais Padrões

Conforme a Instrução Normativa 4/2007, o Manual de Procedimentos – (BPF), deve contemplar os seguintes tópicos:

-FUNDAMENTAÇÃO, OBJETIVO;
-ÂMBITO DE APLICAÇÃO;
-SETORES ENVOLVIDOS;
-REQUISITOS GERAIS:
-Higiênico-sanitários das Instalações, Equipamentos e Utensílios;
-Limpeza, Desinfecção e Lubrificação;
-Higiênico-sanitário do Pessoal;
-Higiênico-sanitário da Produção;
-Prevenção de Contaminação Cruzada;
-Potabilidade da Água;
-Qualificação do Pessoal;
-Embalagem;
-Controle de Qualidade;
-Armazenamento, Conservação e Transporte;

Registro de Estabelecimentos

Passo 1: Manual de Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Operacionais Padrões

RECOMENDAÇÕES GERAIS

Requisitos Higiênico-Sanitários
Instalações, Equipamentos e Utensílios

A empresa deve dispor de espaço adequado para produção e armazenamento. Quando a fabricação envolver produtos com medicamentos, materiais tóxicos, explosivos ou inflamáveis, observar as demais normas.

Na área de fabricação, o piso deve ser resistente e de fácil limpeza. As paredes devem ser lisas para facilitar a higienização e a área deve possuir ainda ralos ou similares para escoamento.

As áreas destinadas à higienização pessoal, como banheiros, lavabos e pias devem ser separadas da área de fabricação, bem como o espaço destinado a alimentação, sempre visando diminuir as chances de contaminação do alimento produzido.

Registro de Estabelecimentos

Passo 1: Manual de Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Operacionais Padrões

O estabelecimento deve dispor de ventilação adequada de forma a evitar o calor excessivo, condensação de vapor e acúmulo por poeira, com a finalidade de eliminar o ar contaminado.

Todo equipamento e utensílio utilizado nos locais de processamento devem ser confeccionados em material atóxico, que não lhe transmita odores e sabores, resistentes a corrosão e capaz de suportar repetidas operações de limpeza e desinfecção. Além disso, devem ser utilizados exclusivamente para os fins que foram projetados.

Limpeza, Desinfecção e Lubrificação

Todos os produtos de limpeza desinfecção e lubrificação devem ser registrados pelo órgão competente, identificados e guardados em local específico, fora das áreas de processamento dos alimentos.

Os lubrificantes que entram em contato direto ou indireto com os produtos destinados á alimentação animal devem ser de grau alimentício.

O lixo deve ser manipulado e removido de maneira que se evite a contaminação dos produtos destinados á alimentação animal e da água.

O programa de controle de pragas deve ser eficaz e aplicado de forma contínua. Os estabelecimentos e as áreas circundantes devem sofrer inspeção periódica com vistas a manter as pragas sob controle.

Requisitos Higiênico-Sanitários do pessoal

Toda pessoa que trabalhe na área industrial deve usar uniforme adequado, sendo este de uso exclusivo para o serviço.

Nas áreas de manipulação de alimentos, deve ser proibido todo ato que possa originar contaminação dos produtos, como comer, fumar, tossir ou outras práticas anti-higiênicas.

Os equipamentos de proteção individual na manipulação de alimentos, tais como: luvas, máscaras, tampões, aventais e outros, devem obedecer às perfeitas condições de higiene e limpeza destes.

Registro de Estabelecimentos

Passo 1: Manual de Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Operacionais Padrões

Requisitos Higiênico-Sanitários da produção

Todos os ingredientes empregados na produção de alimentos para animais devem estar registrados no órgão competente do MAPA. O estabelecimento não deve aceitar nenhuma matéria-prima ou ingrediente que contenha parasitas, microrganismos, substâncias tóxicas ou estranhas, que não possam ser reduzidas a níveis aceitáveis na industrialização. O produto final deve atender os padrões de identidade e qualidade específicos.

Prevenção da Contaminação Cruzada

Devem ser tomadas medidas eficazes para evitar a contaminação por contato direto e indireto em todas as etapas do processo e fluxo de produção, considerando instalações, equipamentos, pessoal, utensílios, uniformes e embalagens.

Nos casos em que exista risco elevado para a inocuidade dos produtos destinados á alimentação animal, vinculados á contaminação cruzada, e que a utilização dos métodos de limpeza não são eficientes, deve-se utilizar linhas de produção, transporte, estocagem e de entrega separadas. As diferentes matérias-primas e os produtos acabados devem ser identificados e armazenados em separado. Estes procedimentos devem ser revistos periodicamente.

Potabilidade da Água

É imprescindível o controle da potabilidade da água, quando esta entra em contato na elaboração dos produtos ou na produção de vapor e gelo. A água não potável utilizada para produção de vapor, que não entre em contato com os produtos destinados á alimentação animal, a utilizada para apagar incêndios e outros propósitos, deve ser transportada por tubulações separadas e identificadas, sem que haja conexão com as tubulações que conduzem água potável.

Qualificação do Pessoal

Os funcionários devem estar treinados e capacitados em BPF para trabalhar, e supervisionados por pessoal qualificado. Todas as etapas do processo de fabricação devem ser contínuas, sem acúmulos de matérias-primas ou produtos e realizadas de forma a garantir a inocuidade e integridade do produto final.

Embalagem

Todo material deve ser apropriado para o produto a que se destina e para as condições previstas de armazenamento, devendo também ser seguro e conferir proteção contra a contaminação.

As embalagens devem ser de primeiro uso e íntegras, salvo as autorizadas pelo MAPA em conformidade com a legislação específica.

Controle de Qualidade

Os responsáveis pela qualidade devem ter treinamento e conhecimento suficientes sobre as boas práticas de fabricação, para poder identificar os perigos relacionados à inocuidade e qualidade dos produtos destinados á alimentação animal e estabelecer processos de controle.

Armazenamento, Conservação e Transporte

As matérias-primas, ingredientes e produtos acabados devem ser armazenados e transportados devidamente rotulados com todas as informações obrigatórias e em condições que garantam a integridade das embalagens.

As matérias-primas, ingredientes e os produtos acabados devem ser conservados de forma a garantir a sua inocuidade e integridade, sempre respeitando a temperatura e umidade adequadas para conservação e a data de validade.

Registro de Estabelecimentos

Passo 1: Manual de Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Operacionais Padrões

Armazenamento, Conservação e Transporte

Os veículos utilizados no transporte devem estar limpos, serem projetados e construídos de forma a manter a integridade das embalagens e dos produtos destinados á alimentação animal.

Registro de Estabelecimentos

Passo 1: Manual de Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Operacionais Padrões

Procedimentos Operacionais Padrões (POPs)

Os POP devem ser implementados contemplando no mínimo os seguintes itens:

a) Qualificação de fornecedores, controle de matérias-primas e embalagens;

b) Limpeza/Higienização de instalações, equipamentos e utensílios;

c) Higiene e saúde do pessoal;

d) Potabilidade da água e higienização de reservatório;

e) Prevenção de contaminação cruzada;

f) Manutenção e calibração de equipamentos e instrumentos;

g) Controle integrado de pragas;

h) Controle de resíduos e efluentes;

i) Programa de rastreabilidade e recolhimento de produtos (Recall);

Registro de Estabelecimentos

Passo 1: Manual de Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Operacionais Padrões

Todos os Procedimentos Operacionais Padrões devem ser aprovados, datados e assinados pela direção da empresa e pelo responsável pelo controle de qualidade. Devem descrever os materiais e os equipamentos necessários para a realização das operações, a metodologia, frequência, monitoramento, verificação, as ações corretivas e o registro, bem como os responsáveis pelas execuções. As ações corretivas devem contemplar o produto, a restauração das condições sanitárias e as medidas preventivas. Os funcionários, monitores e os verificadores devem estar devidamente treinados para execução dos procedimentos. Os POPs devem ser apresentados como anexo do manual de procedimentos de Boas Práticas de Fabricação do estabelecimento e acessíveis aos responsáveis pela execução das operações e às autoridades competentes.

Todas as etapas descritas nos POP devem ser registradas e a verificação documentada, para comprovar sua execução. Esses registros devem ser datados e assinados pelo responsável da execução de cada etapa do POP.

Registro de Estabelecimentos

Passo 2: Cadastramento de Responsáveis no SIPE 2000

PASSO 2
Cadastramento de responsáveis no SIPE 2000

Responsabilidade Técnica

Será exigida do seu estabelecimento a responsabilidade técnica de profissional com formação em Medicina Veterinária, Zootecnia ou Engenharia Agronômica, com a correspondente anotação no conselho profissional, conforme o Decreto 6.296/2007.

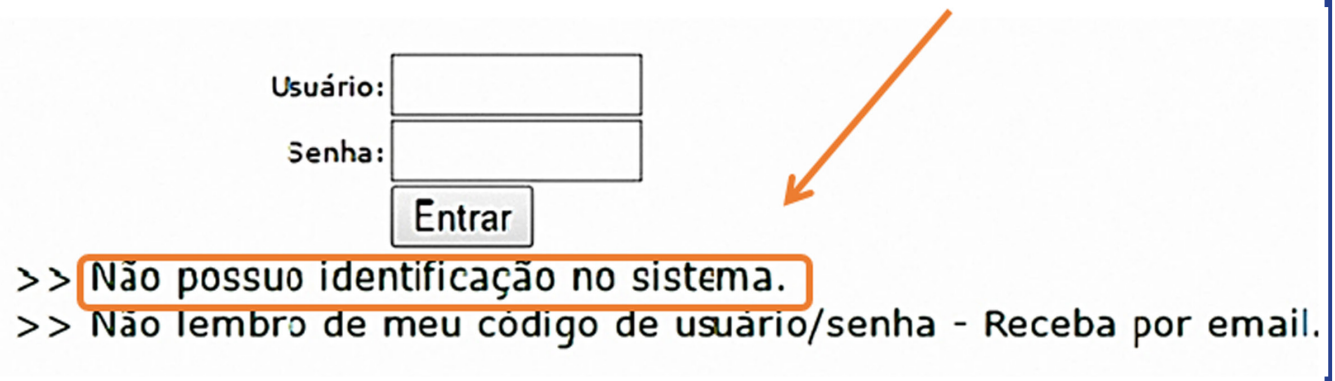
Esta etapa é realizada através do sistema eletrônico SIPE, conforme você verá detalhadamente a seguir.

http://mapas.agricultura.gov.br/sipe2000/index3.

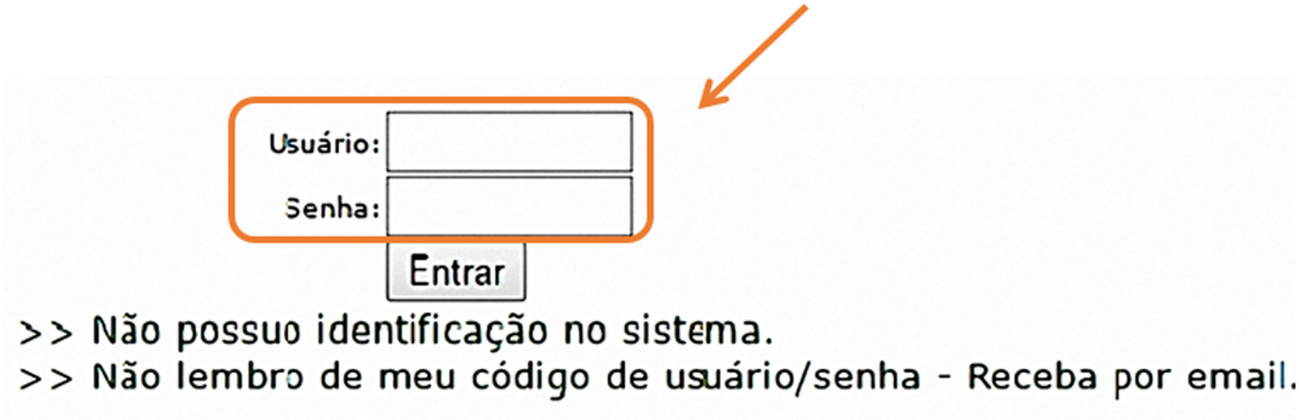
Registro de Estabelecimentos

Passo 2: Cadastramento de Responsáveis no SIPE 2000

Você deverá fazer os cadastros no sistema SIPE 2000 através da opção: "Não possuo identificação no sistema"



Observação: Caso já possua cadastro no sistema, **acessar diretamente.**



Registro de Estabelecimentos

Passo 2: Cadastramento de Responsáveis no SIPE 2000

Preencher os espaços com seus dados para realizar o cadastro:

Seguindo os mesmos passos, o responsável técnico também deverá ser cadastrado.

Após o cadastro no sistema, o responsável pelo estabelecimento deverá inserir no SIPE 2000 as informações da empresa e do responsável técnico, que deve estar habilitado legalmente a responder pela empresa, com apresentação do documento comprobatório.

Registro de Estabelecimentos

Passos 3, 4 e 5: Emissão do Certificado de Registro pelo MAPA

PASSO 3

O MAPA agendará uma vistoria e poderá fazer algumas exigências documentais

PASSO 4

Vistoria aprovada e todas as exigências solicitadas pelo MAPA sanadas

PASSO 5

Aguardar a emissão do certificado de registro do estabelecimento com a liberação das pendências do SIPE 2000, pelo MAPA, efetuado por unidade fabril. Válido por 5 anos (§1º do artigo 6º do Decreto 6296/07)

Finalmente você concluiu a Regularização de seu estabelecimento.

Registro de Estabelecimentos
Renovação

RENOVAÇÃO DO REGISTRO:

Após vencidos os 5 anos:

- A renovação deve ser pleiteada ao serviço de fiscalização de insumos pecuários (SEFIP), via requerimento, com:

- ANTECEDÊNCIA DE 60 DIAS do seu vencimento, previsto no Decreto 7.045/2009, Art 6º, § 2º.

- O Estabelecimento deverá manter sua documentação atualizada junto ao MAPA. Caso haja ALTERAÇÃO ou VENCIMENTO dos documentos originais, o estabelecimento deverá apresentá-los junto ao Requerimento de Renovação de Registro de Estabelecimento.

A seguir, modelo do Requerimento de Renovação de Registro de Estabelecimento.

LOGOMARCA DA EMPRESA

REQUERIMENTO DE RENOVAÇÃO DE REGISTRO DE ESTABELECIMENTO		
1. Nome empresarial:		
2. Nº Registro de Estabelecimento no MAPA	UF-XXXXX	
3. CNPJ:		
4. Localização:		
5. Atividade/Categorias ativas:		
6. Data de concessão do registro:		
DECLARAÇÃO		
Declaro para os devidos fins que TODOS os documentos exigidos para fins de registro do estabelecimento estão em conformidade com o Decreto 6.296/07 e demais normas específicas vigentes. Os documentos que sofreram atualização nesse período estão anexos a este requerimento e disponíveis no estabelecimento para fiscalização Declaro ainda estar ciente das sanções administrativas previstas no deferido Decreto quanto ao não atendimento dos prazos previstos para a renovação de registro e quanto à utilização de falsa declaração perante ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.		
7. Responsável Técnico:		
8. Inscrições no Conselho Profissional:		
9: Assinatura do RT:		
10. Responsável pelo Estabelecimento:		
11. Assinatura do RE:		

Referências Bibliográficas

- Decreto n. 6.296/2007, de 11 de dezembro de 2007. Dispõe sobre a inspeção e a fiscalização obrigatórias dos produtos destinados à alimentação animal, dá nova redação aos arts. 25 e 56 do Anexo ao Decreto nº 5.053, de 22 de abril de 2004, e dá outras providências. Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=consultarLegislacaoFederal>. Acesso em: 16 nov. 2016.

- Decreto n. 7.045/2009, de 22 de dezembro de 2009. Altera, acresce e revoga dispositivos do Decreto nº 6.296, de 11 de dezembro de 2007. Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=consultarLegislacaoFederal>. Acesso em: 16 nov. 2016.

- Instrução Normativa Nº 15, de 26 de maio de 2009. Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=consultarLegislacaoFederal>. Acesso em: 16 nov. 2016.

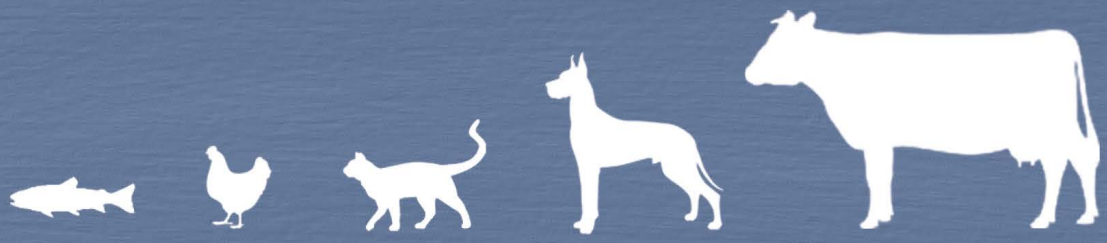
- Instrução Normativa Nº 4, de 23 de fevereiro de 2007. Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=consultarLegislacaoFederal>. Acesso em: 16 nov. 2016.

Agradecimentos

OCEANOVA
Nutrição de Organismos Aquáticos

GIA
AQUICULTURA . MEIO AMBIENTE . DESENVOLVIMENTO

Ministério da Agricultura
Pecuária e Abastecimento

UFPR
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-60930-10-4
9 788560 930104