

SÉRIE SENAR AR/MT - 14

TRABALHADOR NA TRANSFORMAÇÃO CASEIRA DE PRODUTOS
DE ORIGEM ANIMAL EM EMBUTIDOS E DEFUMADOS

FABRICAÇÃO DE LINGÜIÇAS



SERVIÇO NACIONAL DE
APRENDIZAGEM RURAL

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DO MATO GROSSO

Homero Alves Pereira

PRESIDENTE DO CONSELHO ADMINISTRATIVO

Antônio Carlos Carvalho de Sousa

SUPERINTENDENTE

Irene Alves Pereira

GERENTE ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

Otávio Bruno Nogueira Borges

GERENTE TÉCNICO

SÉRIE SENAR AR/MT - 14

TRABALHADOR NA TRANSFORMAÇÃO CASEIRA DE PRODUTOS
DE ORIGEM ANIMAL EM EMBUTIDOS E DEFUMADOS

ISSN 1807-2720

ISBN 85-88497-15-8

FABRICAÇÃO DE LINGÜIÇAS

ELABORADORES

Rivânia Silva Passos Coutinho

BIÓLOGA

TÉCNICA EM ALIMENTOS COM ESPECIALIZAÇÃO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL

Maria das Graças de Assis Bianchini

NUTRICIONISTA – ANALISTA DE ALIMENTOS

MESTRE EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

CUIABÁ – 2004

Copyright © (da 1ª Edição) 2004 by SENAR AR/MT – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
Administração Regional do Mato Grosso

Série SENAR AR/MT - 14
Trabalhador na transformação caseira de produtos
de origem animal em embutidos e defumados
Fabricação de lingüiças

COORDENAÇÃO EDITORIAL
Associação Brasileira de Educação Agrícola Superior – ABEAS

PRODUÇÃO EDITORIAL
LK Editora & Comunicação Ltda.
COORDENAÇÃO METODOLÓGICA – Leon Enrique Kalinowski Olivera e Sérgio Restani Kalinowski
COORDENAÇÃO GERAL E CORREÇÃO DE ORIGINAIS – Cláudia K. Schmidt
COORDENAÇÃO TÉCNICA – Clóvis Antônio Pereira Fortes – Engenheiro Agrônomo
REVISÃO GERAL – João Fernandes Vargas Neto
REVISÃO GRAMATICAL E NORMALIZAÇÃO TÉCNICA – Rosa dos Anjos Oliveira
PROJETO GRÁFICO – Sapiens Comunicação Ltda.
EDITORAÇÃO ELETRÔNICA – Natália A. S. Botelho
FOTOGRAFIA – Cidu Okubo

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Coutinho, Rivânia Silva Passos
Fabricação de lingüiças / Rivânia Silva Passos Coutinho, Maria
das Graças de Assis Bianchini . – Cuiabá : SENAR AR/MT, 2004.
116 p. il. ; 15 x 21 cm. (Série SENAR AR/MT, ISSN 1807-2720, 14)
ISBN 85-88497-15-8
1. Lingüiça – Fabricação caseira. I. Bianchini, Maria das Graças de
Assis. II. Título.
CDU 637.524

IMPRESSO NO BRASIL

S U M Á R I O

APRESENTAÇÃO	7
INTRODUÇÃO	9
FABRICAÇÃO DE LINGÜIÇAS	11
I ESCOLHER O LOCAL DE PROCESSAMENTO	13
II USAR EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	16
III FAZER A HIGIENIZAÇÃO	18
1 Faça higiene pessoal	18
2 Higienize superfícies, utensílios, equipamentos	21
3 Sanitize paredes, pisos, utensílios e equipamentos	25
IV FABRICAR LINGÜIÇAS SIMPLES	29
1 Vista os equipamentos de proteção individual	29
2 Reúna utensílios e equipamentos	30
3 Reúna ingredientes e materiais de consumo	30
4 Prepare a lingüiça simples	32
5 Defume a lingüiça simples	48
6 Armazene a lingüiça simples	50

V FABRICAR LINGÜIÇA TOSCANA	52
1 Vista os equipamentos de proteção individual	52
2 Reúna utensílios e equipamentos	53
3 Reúna ingredientes e materiais de consumo	54
4 Prepare a lingüiça toscana	55
5 Defume a lingüiça toscana	69
6 Armazene a lingüiça toscana	71
VI FABRICAR LINGÜIÇA CALABRESA	73
1 Vista os equipamentos de proteção individual	73
2 Reúna utensílios e equipamentos	74
3 Reúna ingredientes e materiais de consumo	74
4 Prepare a lingüiça calabresa	76
5 Defume a lingüiça calabresa	93
6 Armazene a lingüiça calabresa	95
VII FABRICAR LINGÜIÇA PORTUGUESA	97
1 Vista os equipamentos de proteção individual	97
2 Reúna utensílios e equipamentos	98
3 Reúna ingredientes e materiais de consumo	98
4 Prepare a lingüiça portuguesa	100
5 Defume a lingüiça portuguesa	112
6 Armazene a lingüiça portuguesa	114
BIBLIOGRAFIA	116

A P R E S E N T A Ç Ã O

O SENAR – Administração Regional do Mato Grosso, após um levantamento de necessidades, vem definindo as prioridades para a produção de cartilhas de interesse geral.

As cartilhas são recursos instrucionais de extrema relevância para o processo da Formação Profissional Rural e Promoção Social e, quando elaboradas segundo metodologia preconizada pela Instituição, constituem um reforço da aprendizagem adquirida pelos trabalhadores rurais após os cursos ou treinamentos promovidos pelo SENAR em todo o País.

A presente cartilha faz parte de uma série de 18 títulos desenvolvidos em parceria com a Associação Brasileira de Educação Agrícola Superior (ABEAS) e especialistas da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), e é mais uma contribuição do SENAR AR/MT, visando à melhoria da qualidade dos serviços prestados pela entidade.



I N T R O D U Ç Ã O

Esta cartilha, de maneira simples e ilustrada, trata de forma detalhada de todas as operações necessárias para a fabricação de lingüiças, desde como implantar procedimentos de higienização e segurança até a realização de boas práticas de transformação.

Contém informações sobre os procedimentos necessários para execução das operações, trata também das precauções relativas à preservação da saúde e segurança do trabalhador, e ainda informa sobre aspectos de preservação do meio ambiente e assuntos que possam interferir na melhoria da qualidade e produtividade.



FABRICAÇÃO DE LINGÜIÇAS

A garantia de manutenção do mercado de carnes consiste no fornecimento de produtos com padrões de qualidade estável, visando à segurança com relação ao produto adquirido e acesso econômico aos consumidores.

É importante lembrar àqueles que se propõem a fabricar alimentos que, em todas as etapas do trabalho, a higiene é o fator fundamental para o sucesso na atividade. Os alimentos mal manipulados servem como veículo de transmissão de infecção e intoxicação para o consumidor, colocando em risco a sua saúde.



Para se produzir alimentos livres de contaminação patogênica (que causa prejuízo à saúde), deve-se observar rigorosamente o seguinte:

- os trabalhos devem ser desenvolvidos por pessoa sadia e conhecedora da tecnologia de fabricação recomendada para cada tipo de produto;
- essa pessoa deve ainda conhecer e aplicar todos os cuidados de higiene necessários, bem como utilizar vestuário próprio como macacão ou jaleco branco, boné ou gorro e botas de borracha brancas;
- as matérias-primas e insumos devem ser de ótima qualidade;
- vasilhame e utensílios devem ser próprios para o trabalho, bem lavados e sanitizados;
- local de preparação dos produtos deve ser arejado;
- o defumador deve ser bem construído, de tamanho e modelo que atenda à produção planejada.

I

ESCOLHER O LOCAL DE PROCESSAMENTO

As instalações utilizadas para o preparo das carnes têm grande importância para a qualidade dos produtos.

Existem normas técnicas, estabelecidas pelos serviços de inspeção federal, estaduais e municipais que regem a construção, montagem e produção nos estabelecimento que fazem o processamento de alimentos de origem animal.

Após outubro de 1989, com a descentralização do Serviço de Inspeção Federal, ficou definido que os estabelecimentos que produzem e comercializam seus produtos dentro do próprio município devem ser inspecionados pelo Serviço de Inspeção Municipal. Os que produzem para comercializar em outros municípios deve ser inspecionado pelo Serviço de Inspeção Estadual. Os grandes estabelecimentos, cuja comercialização se destina a outros Estados, devem ser inspecionados pelo Serviço de Inspeção Federal, do Ministério da Agricultura.

Usualmente, as inspeções municipais ou estaduais têm suas normas emanadas daquelas estabelecidas pela inspeção federal e adaptadas para a realidade regional.

Sendo assim, as instalações podem ser simples, mas têm que atender às exigências sanitárias mínimas. Para que forneçam condições ideais para o abate e o processamento da carne de suínos, as instalações devem ser constituídas de, pelo menos, dois setores: um para o abate e outro para o processamento.

As dimensões das instalações dependerão do volume de abate e processamento, devendo ser definidas através de um projeto tecnicamente bem elaborado, que atenda às exigências legais do órgão de inspeção oficial.

O local deve ser arejado, dispor de luminosidade natural e artificial, com teto e piso revestido de material lavável, telas nas janelas e nas portas.

Deve possuir dimensões suficientes para a adequada recepção, seleção e preparo da matéria-prima e fabricação dos produtos derivados. O vestiário e o sanitário não podem ter comunicação direta com as áreas de produção.





O setor de preparação dos produtos deve ser de fácil limpeza, ter piso e paredes de superfície impermeável, esgoto com bom escoamento, água em quantidade suficiente e de boa qualidade. Deve, ainda, ter tela nas portas e janelas para evitar a entrada de insetos e outros agentes que possam levar contaminação para os alimentos.

Neste setor, também as mesas, pias e utensílios, devem ser em aço inoxidável ou outro material de fácil limpeza e desinfecção.

Se o investimento permitir, aconselha-se que seja instalado um sistema de ar refrigerado na sala de processamento para manter a temperatura ambiente mais baixa, porque evita que a carne sofra alterações indesejáveis durante o processamento.

II

USAR EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

As pessoas que manipulam alimentos devem estar em perfeito estado de saúde, ou seja, livres de doenças infecto-contagiosas e sem ferimentos nas mãos e antebraços, visando ter produtos isentos de contaminações.

O uso correto de equipamentos de proteção individual previne acidentes; por isso, deve ser acatado por quem trabalha na transformação de produtos.

É importante observar o seguinte:

- uniforme completo, bem conservado e limpo (Touca, luvas, máscaras, calça e jaleco de algodão);
- troca diária e utilização somente nas dependências internas do local de manipulação;
- uso de avental plástico deve ser restrito às atividades onde há grande quantidade de água, não devendo ser utilizado próximo ao calor;
- não utilizar panos ou sacos plástico para proteger o uniforme;
- botas sempre devem estar em boas condições de higiene e conservação;
- não carregar no uniforme caneta, lápis, batons, escovinha, cigarros, isqueiros, relógios e outros adornos.



III

FAZER A HIGIENIZAÇÃO

A carne se estraga facilmente, por isso quem trabalha com ela deve tomar cuidados de higiene visando à qualidade dos produtos.

O trabalhador na transformação de carnes deve cultivar bons hábitos de higiene e controlar a saúde pessoal, garantindo assim a qualidade do produto final.

1 FAÇA HIGIENE PESSOAL

A apresentação do manipulador envolve as seguintes orientações, que se referem tanto à aparência quanto ao asseio:

- banho diário;
- cabelos limpos, bem escovados, protegidos com gorro ou touca;
- barba feita diariamente;
- sem utilização de adornos (colares, amuletos, pulseiras ou fitas, brincos, relógios e anéis);
- axilas com desodorante sem perfume e não utilizar perfume;
- unhas curtas, limpas, sem esmalte (inclusive base);
- dentes escovados;
- mãos e antebraços com higiene adequada.

Todas as pessoas que tenham contato com a matéria-prima, os alimentos prontos ou equipamentos e utensílios devem ter especial atenção com a higienização de mãos e antebraços para proteger os alimentos de contaminação física, química e microbiológica.

A técnica de higienização de mãos e antebraços é a seguinte:



**1.1 USE
SABÃO
NEUTRO,
INODORO**

1.2 ESFREGUE DURANTE 15 A 20 SEGUNDOS



1.3 ESCOVE AS UNHAS

1.4 ENXÁGÜE AS MÃOS E ANTEBRAÇOS



1.5 SEQUE AS MÃOS

1.6 COLOQUE ANTI-SÉPTICO NAS MÃOS

Como anti-séptico, pode-se utilizar álcool a 70% ou similar.



1.7 PASSE NOS ANTEBRAÇOS





1.8 PASSE NAS MÃOS

1.9 DEIXE SECAR AS MÃOS NATURALMENTE

Atenção: As mãos e antebraços devem ser lavados sempre que o trabalhador for ao banheiro, sair ou entrar na sala de manipulação, tossir, espirrar ou assoar o nariz, depois de utilizar material de limpeza, recolher lixo, manusear dinheiro ou manipular matéria-prima crua a fim de prevenir contaminações.

2 HIGIENIZE SUPERFÍCIES, UTENSÍLIOS, EQUIPAMENTOS

A higienização consiste, basicamente, em duas etapas: uma é a limpeza, para se retirar a sujeira e os resíduos que vemos, e a outra é a sanitização ou desinfecção que elimina ou reduz a quantidade de microorganismos presentes no ambiente, utensílios e equipamentos que são usados no trabalho.

A limpeza das superfícies remove as sujeiras, como resíduo de alimentos, poeira e gordura, podendo reduzir ou não a carga microbiana. Esta etapa, quando bem feita, aumenta a eficiência dos sanitizantes ou desinfetantes.

2.1 LIMPE AS PAREDES

2.1.1 JOGUE ÁGUA NAS PAREDES



2.1.2 COLOQUE DETERGENTE NEUTRO E INODORO NA ESPONJA



2.1.3 ESFREGUE AS PAREDES



2.1.4 ENXÁGÜE AS PAREDES

Alerta ecológico:

O detergente deve ser neutro e biodegradável para evitar danos ao meio ambiente.



2.2 LIMPE AS BANCADAS



2.2.1 JOGUE ÁGUA NA BANCADA

2.2.2 ESFREGUE COM UMA ESPONJA



2.2.3 ENXÁGÜE

2.3 LIMPE O PISO

2.3.1 LAVE O PISO COM ÁGUA POTÁVEL



2.3.2 COLOQUE DETERGENTE NO PISO



2.3.3 ESFREGUE O PISO COM ESFREGÃO E DETERGENTE NEUTRO E INODORO



2.3.4 ENXÁGÜE O PISO COM ÁGUA POTÁVEL



2.4 LIMPE OS UTENSÍLIOS E OS EQUIPAMENTOS



2.4.1 LAVE OS UTENSÍLIOS, O VASILHAME E OS EQUIPAMENTOS COM ÁGUA POTÁVEL

2.4.2 ESFREGUE OS UTENSÍLIOS, O VASILHAME E OS EQUIPAMENTOS COM ESPONJAS OU ESCOVAS E DETERGENTE NEUTRO E INODORO

2.4.3 ENXÁGÜE OS UTENSÍLIOS, O VASILHAME E OS EQUIPAMENTOS COM ÁGUA POTÁVEL

Atenção: O enxágüe deve ser bem feito para evitar que fiquem resíduos de detergente.

2.5 SANITIZE PAREDES, PISOS, UTENSÍLIOS E EQUIPAMENTOS

A escolha do tipo de desinfecção que se vai utilizar depende do material a ser desinfetado. Assim, o vasilhame e utensílios metálicos podem ser desinfetando com vapor ou água fervente. O vasilhame e utensílios plásticos que não resistem ao calor, bem como as instalações (parede e pisos),

devem ser desinfetados com produtos químicos à base de cloro ou outros produtos recomendados para a indústria de alimentos.

2.5.1 PREPARE A SOLUÇÃO SANITIZANTE

- a) Coloque 10 litros de água em um balde



- b) Meça 100 mL de água sanitária

Outras substâncias, como o hipoclorito de sódio a 10% também podem ser utilizadas.



- c) Despeje no balde com água



- d) Misture



2.6 SANITIZE UTENSÍLIOS, VASILHAME E EQUIPAMENTOS



2.7 SANITIZE AS PAREDES

2.8 SANITIZE AS BANCADAS

Atenção: Um borrifador poderá ser utilizado para facilitar a sanitização de paredes e bancadas



2.9 RETIRE O EXCESSO DE SANITIZANTE DA BANCADA



2.10 SANITIZE O PISO



2.11 DEIXE SECAR AO NATURAL

Após a desinfecção, não se deve enxaguar o material. Apenas escorre-se o excesso de solução desinfetante e utiliza-se o material imediatamente.

IV

FABRICAR LINGÜIÇAS SIMPLES

A fabricação de produtos de boa qualidade depende da matéria-prima com que se vai trabalhar, portanto, carnes, costelas e toucinho devem ser obtidos de animais saudáveis, descansados e abatidos em local limpo com muita higiene. O vasilhame, utensílios e equipamentos devem ser apropriados para as atividades.

1 VISTA OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL



2 REÚNA UTENSÍLIOS E EQUIPAMENTOS

- Faca
- Afiador de faca
- Funil para embutimento
- Máquina de moer
- Disco de 12 mm
- Balanças
- Colher
- Bacias
- Tábua de cortar



3 REÚNA INGREDIENTES E MATERIAIS DE CONSUMO

- 1 kg de carne suína
- 3 g de alho amassado
- 23 g de sal
- 0,6 g de pimenta do reino

- 1,5 g de pimenta malagueta
- 0,5 g noz-moscada moída
- 2 g emulsificante
- 2 g de fixador
- 2,5 g de pó húngaro
- Tripa suína de diâmetro médio
- Barbante
- Bandejas de isopor
- Filme de pvc
- Caneta
- Etiqueta



4 PREPARE A LINGÜIÇA SIMPLES

4.1 SEPARE A CARNE DO PERNIL

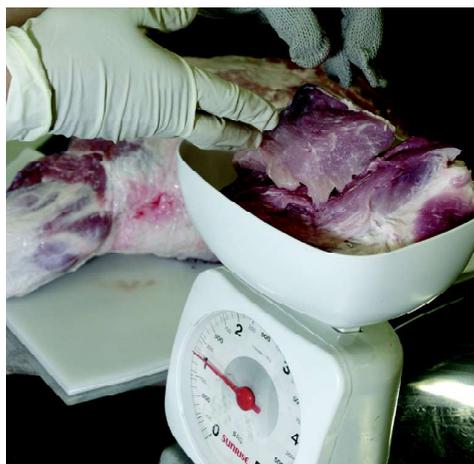
4.1.1 COLOQUE
O PERNIL
SOBRE A
TÁBUA DE
CORTAR



4.1.2 CORTE A
CARNE



4.1.3 PESE
1 QUILO
DE CARNE



4.2 PREPARE A CARNE PARA MOER



4.2.1 CORTE A CARNE EM PEDAÇOS PEQUENOS



4.2.2 COLOQUE EM UMA BACIA

4.3 PREPARE A MÁQUINA DE MOER



4.3.1 RETIRE A TAMPA DO DISCO

4.3.2 COLOQUE O DISCO DE 12 mm NA MÁQUINA



4.3.3 COLOQUE A TAMPA DO DISCO



4.3.4 APERTE A TAMPA DO DISCO



4.3.5 COLOQUE A BACIA PARA APARAR A CARNE



4.4 MOA A CARNE EM PEDAÇOS DE UM CENTÍMETRO COM O DISCO DE 12 mm



4.4.1 LIGUE A MÁQUINA



4.4.2 COLOQUE A CARNE NO DEPÓSITO DA MÁQUINA



4.4.3 EMPURRE O RESTO DA CARNE COM A PEÇA APROPRIADA

4.4.4 RETIRE
A TAMPA
DO DISCO



4.4.5 RETIRE
O DISCO



4.4.6 RETIRE
A FACA



4.4.7 RETIRE OS
RESÍDUOS
DE CARNE
DA TAMPA,
DO DISCO E
DO INTERIOR
DA MÁQUINA



4.5 PREPARE OS TEMPEROS



**4.5.1 PESE
3 GRAMAS
DE ALHO
MOÍDO**



**4.5.2 COLOQUE EM
UM PRATO**



**4.5.3 PESE
23 GRAMAS
DE SAL**



**4.5.4 COLOQUE
NO PRATO**

**4.5.5 PESE
0,6 GRAMA
DE PIMENTA
DO REINO**



**4.5.6 COLOQUE
NO PRATO**



**4.5.7 PESE
1,5 GRAMA
DE PIMENTA
MALAGUETA**



**4.5.8 COLOQUE
NO PRATO**





**4.5.9 PESE
0,5 GRAMA DE
NOZ-MOSCADA
MOÍDA**



**4.5.10 COLOQUE
NO PRATO**



**4.5.11 PESE
2 GRAMAS DE
EMULSIFICANTE**

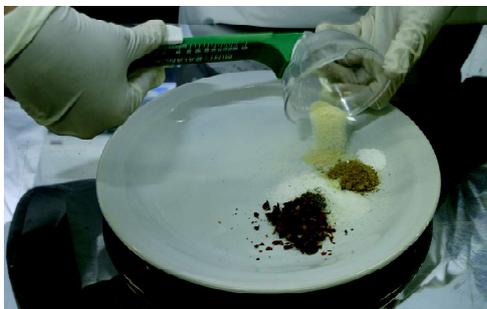


**4.5.12 COLOQUE
NO PRATO**

**4.5.13 PESE
2 GRAMAS
DE FIXADOR**



**4.5.14 COLOQUE
NO PRATO**



**4.5.15 PESE
3 GRAMAS
DE SAL DE
CURA**



**4.5.16 COLOQUE
NO PRATO**





**4.6 MISTURE OS
TEMPEROS
ATÉ A SUA
HOMOGENEIZAÇÃO**



**4.7 ADICIONE OS
TEMPEROS À
CARNE**



4.8 MISTURE COM AS MÃOS



4.9 COMPRIMA BEM A CARNE COM AS MÃOS

A carne deve ser apertada dentro da vasilha para retirar o ar que fica entre os pedaços.



4.10 CUBRA A CARNE COM FILME DE PVC



Atenção: O filme de PVC deve estar aderido à carne para evitar a entrada de ar, dificultando o crescimento de microorganismos.



4.11 LEVE PARA O REFRIGERADOR

4.12 DEIXE REPOUSAR POR SEIS HORAS



4.13 RETIRE A CARNE DO REFRIGERADOR

4.14 EMBUTA A CARNE USANDO TRIPA SUÍNA



4.14.1 LAVE A TRIPA DEIXANDO A ÁGUA PASSAR NO INTERIOR DA MESMA

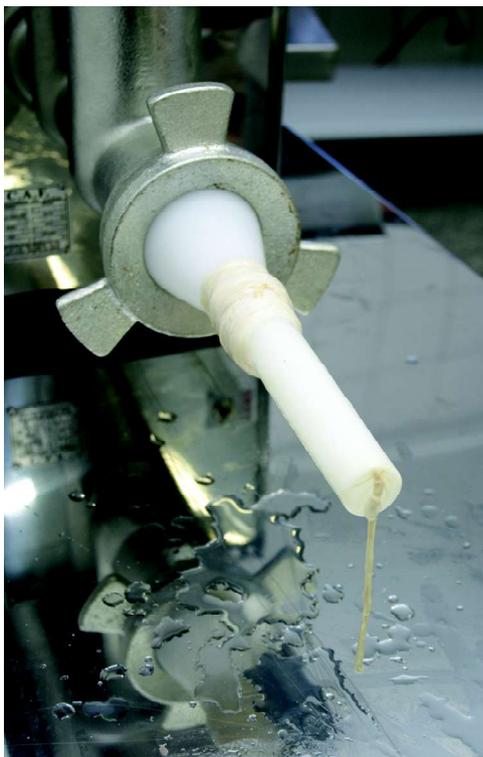
4.14.2 FIXE O FUNIL COM A TAMPA

Atenção: A máquina para embutir deverá estar sem a faca, pois não há necessidade de triturar a carne.



4.14.3 COLOQUE TODA A TRIPA NO FUNIL

Atenção: A tripa deverá estar úmida para evitar que arrebente no processo de embutimento.





4.14.4 RETIRE O
PLÁSTICO
DA BACIA
COM CARNE



4.14.5 COLOQUE
A CARNE
NO DEPÓSITO
DA MÁQUINA



4.14.6 LIGUE A
MÁQUINA
ATÉ A CARNE
CHEGAR NA
PONTA DO
FUNIL

4.14.7 DESLIGUE A MÁQUINA QUANDO A CARNE CHEGAR À PONTA DO FUNIL



4.14.8 AMARRE A PONTA DA TRIPA



4.14.9 LIGUE A MÁQUINA





4.14.10 EMBUTA TODA CARNE

Atenção:

Ao segurar a tripa junto ao funil, deve-se aplicar pressão para evitar formação de bolsões de ar.



4.15 DIVIDA EM GOMOS DE 50 cm

4.16 AMARRE AS DUAS PONTAS COM BARBANTE

O barbante deverá ser o dobro do tamanho da lingüiça, facilitando o processo de pendurar.



5 DEFUME A LINGÜIÇA SIMPLES

5.1 LEVE PARA DEFUMAR



5.2 PENDURE NO DEFUMADOR AFASTADO UMA DAS OUTRAS

Atenção: As lingüiças devem ficar afastadas umas das outras, para que a defumação seja uniforme.



5.3 ACENDA O DEFUMADOR COM MADEIRA PRÓPRIA OU QUEIMADOR DE SERRAGEM

5.4 CONTROLE A TEMPERATURA EM 75°C



5.5 DEFUME POR
4 A 5 HORAS À
TEMPERATURA
DE 75 °C



5.6 RETIRE AS
LINGÜIÇAS DO
DEFUMADOR



5.7 COLOQUE EM
CUBAS PARA
ESFRIAR

6 ARMAZENE A LINGÜIÇA SIMPLES

6.1 RETIRE OS BARBANTES



6.2 COLOQUE A LINGÜIÇA SOBRE A EMBALAGEM DE ISOPOR



6.3 PASSE O FILME DE PVC



6.4 PREENCHA A ETIQUETA

O rótulo deverá conter as informações exigidas pelo Código de Proteção e Defesa do Consumidor:



- nome do produto
- composição
- data de fabricação
- período de validade
- temperatura de conservação
- nome do fabricante, CNPJ e endereço
- peso líquido



6.5 COLE NA EMBALAGEM

6.6 GARDE SOB REFRIGERAÇÃO OU PENDURADAS EM LOCAL AREJADO PROTEGIDO COM TELAS

V

FABRICAR LINGÜIÇA TOSCANA

1 VISTA OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL



2 REÚNA UTENSÍLIOS E EQUIPAMENTOS

- Faca
- Afiador de faca
- Funil para embutimento
- Máquina de moer
- Disco de 12 mm
- Balanças
- Colher
- Bacias
- Tábua de cortar



4 PREPARE A LINGÜIÇA TOSCANA



4.1 MOA 1 QUILO DE CARNE DE PERNIL

4.2 PESE A GORDURA



4.2.1 COLOQUE A GORDURA SOBRE A TÁBUA DE CORTAR



4.2.2 CORTE A GORDURA

**4.2.3 COLOQUE
180 GRAMAS
DE GORDURA
NA BALANÇA**



4.3 PREPARE A GORDURA PARA MOER

**4.3.1 CORTE A
GORDURA
EM PEDAÇOS
MENORES**



**4.3.2 COLOQUE EM
UMA BACIA**





4.3.3 COLOQUE A BACIA PARA APARAR A GORDURA

4.4 MOA A GORDURA COM O DISCO DE 12 mm



4.4.1 LIGUE A MÁQUINA



4.4.2 COLOQUE A GORDURA NO DEPOSITO DA MAQUINA

4.4.3 EMPURRE O RESTO DA GORDURA COM A PEÇA APROPRIADA



4.4.4 RETIRE A TAMPA DO DISCO



4.4.5 RETIRE O DISCO





4.4.6 RETIRE A
FACA

4.4.7 RETIRE OS RESÍDUOS DE GORDURA DA TAMPA

4.4.8 RETIRE OS RESÍDUOS DE GORDURA DO DISCO

4.4.9 RETIRE OS RESÍDUOS DE GORDURA DO INTERIOR
DA MÁQUINA



4.5 PESE 25 GRAMAS DE SAL



4.6 COLOQUE NA CARNE MOÍDA



4.7 MISTURE A CARNE COM SAL





4.8 ADICIONE
A GORDURA



4.9 MISTURE A
GORDURA
COM A
CARNE
MOÍDA

4.10 PESE OS TEMPEROS



4.10.1 PESE
2 GRAMAS
DE AÇÚCAR



4.10.2 COLOQUE EM
UM PRATO

**4.10.3 PESE 3
GRAMAS
DE ALHO**



**4.10.4 COLOQUE
NO PRATO**



**4.10.5 PESE
1 GRAMA
DE PIMENTA
DO REINO**



**4.10.6 COLOQUE
NO PRATO**





**4.10.7 PESE
0,5 GRAMA DE
NOZ-MOSCADA
MOÍDA**



**4.10.8 COLOQUE
NO PRATO**



**4.10.9 PESE 3
GRAMAS
DE FIXADOR**



**4.10.10 COLOQUE
NO PRATO**

**4.10.11 PESE
2,5 GRAMAS DE
PÓ HÚNGARO**



**4.10.12 COLOQUE
NO PRATO**



**4.10.13 PESE
2 GRAMAS DE
EMULSIFICANTE**



**4.10.14 COLOQUE
NO PRATO**





**4.10.15 PESE
2 GRAMAS
DE
PÁPRICA
DOCE**



**4.10.16 COLOQUE
NO PRATO**

**4.11 MISTURE OS TEMPEROS ATÉ A SUA
HOMOGENEIZAÇÃO**



4.12 ADICIONE OS TEMPEROS À CARNE



4.13 MISTURE COM AS MÃOS



4.14 COMPRIMA BEM A CARNE COM AS MÃOS

A carne deve ser apertada dentro da vasilha para retirar todo o ar que fica entre os pedaços.



4.15 CUBRA A CARNE COM FILME DE PVC



Atenção: O filme de PVC deve estar aderido à carne para evitar a entrada de ar, dificultando o crescimento de microorganismos.



4.16 LEVE PARA O REFRIGERADOR

4.17 DEIXE REPOUSAR POR SEIS HORAS



4.18 RETIRE A CARNE DO REFRIGERADOR

4.19 EMBUTA A CARNE USANDO TRIPA SUÍNA

*Atenção: Ao
segurar a tripa
junto ao funil
deve-se aplicar
pressão para
evitar
formação de
bolsões de ar.*



4.20 DIVIDA EM GOMOS DE 15 cm



4.21 AMARRE TODOS OS GOMOS



5 DEFUME A LINGÜIÇA TOSCANA



5.1 LEVE PARA DEFUMAR



5.2 PENDURE AS LINGÜIÇAS NO DEFUMADOR

Atenção: As lingüiças devem ficar afastadas umas das outras, para que a defumação seja uniforme.

5.3 ACENDA O DEFUMADOR COM MADEIRA PRÓPRIA OU QUEIMADOR DE SERRAGEM



5.4 CONTROLE A TEMPERATURA EM 75°C

**5.5 DEFUME POR 4 A 5 HORAS À
TEMPERATURA DE 75°C**



**5.6 RETIRE AS
LINGÜIÇAS
DO
DEFUMADOR**



**5.7 COLOQUE
EM CUBAS
PARA
ESFRIAR**



6 ARMAZENE A LINGÜIÇA TOSCANA



6.1 RETIRE OS BARBANTES



6.2 COLOQUE A LINGÜIÇA SOBRE A EMBALAGEM DE ISOPOR

6.3 PASSE O FILME DE PVC



6.4 PREENCHA A ETIQUETA

O rótulo deverá conter as informações exigidas pelo Código de Proteção e Defesa do Consumidor:

- nome do produto
- composição
- data de fabricação
- período de validade
- temperatura de conservação
- nome do fabricante, CNPJ e endereço
- peso líquido



6.5 COLE NA EMBALAGEM



6.6 GARDE SOB REFRIGERAÇÃO OU PENDURADAS EM LOCAL AREJADO PROTEGIDO COM TELAS

VI

FABRICAR LINGÜIÇA CALABRESA

1 VISTA OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL



2 REÚNA UTENSÍLIOS E EQUIPAMENTOS

- Faca
- Afiador de faca
- Funil para embutimento
- Máquina de moer
- Disco de 12 mm
- Balanças
- Colher
- Bacias
- Tábua de cortar



3 REÚNA INGREDIENTES E MATERIAIS DE CONSUMO

- 1 kg de carne suína
- 50 g de gordura
- 2 g de açúcar
- 22 g de sal
- 3 g de alho amassado
- 2 g de erva-doce

4 PREPARE A LINGÜIÇA CALABRESA

4.1 SEPARE A CARNE DE PERNIL

4.1.1 COLOQUE O PERNIL SOBRE A TÁBUA DE CORTAR



4.1.2 CORTE A CARNE



4.1.3 PESE 1 QUILO DE CARNE



4.2 PREPARE A CARNE PARA MOER



4.2.1 CORTE A CARNE EM PEDAÇOS PEQUENOS



4.2.2 COLOQUE EM UMA BACIA

4.3 PREPARE A MÁQUINA DE MOER



4.3.1 RETIRE A TAMPA DO DISCO

4.3.2 COLOQUE O DISCO COM FUROS EM FORMA DE RIM



4.3.3 COLOQUE A TAMPA DO DISCO



4.3.4 COLOQUE A BACIA PARA APARAR A CARNE



4.4 MOA A CARNE EM PEDAÇOS DE UM CENTÍMETRO COM O DISCO EM FORMA DE RIM



4.4.1 LIGUE A MÁQUINA



4.4.2 COLOQUE A CARNE NO DEPÓSITO DA MÁQUINA



4.4.3 EMPURRE O RESTO DA CARNE COM A PEÇA APROPRIADA

4.5 PESE A GORDURA

4.5.1 COLOQUE A GORDURA SOBRE A TÁBUA DE CORTAR



4.5.2 CORTE A GORDURA



4.5.3 COLOQUE A GORDURA NA BALANÇÃ ATÉ OBTER 50 GRAMAS



4.6 PREPARE A GORDURA PARA MOER



4.6.1 CORTE A GORDURA EM PEDAÇOS PEQUENOS



4.6.2 COLOQUE EM UMA BACIA



4.6.3 COLOQUE A BACIA PARA APARAR A GORDURA

4.7 MOA A GORDURA COM O DISCO DE FORMA DE RIM

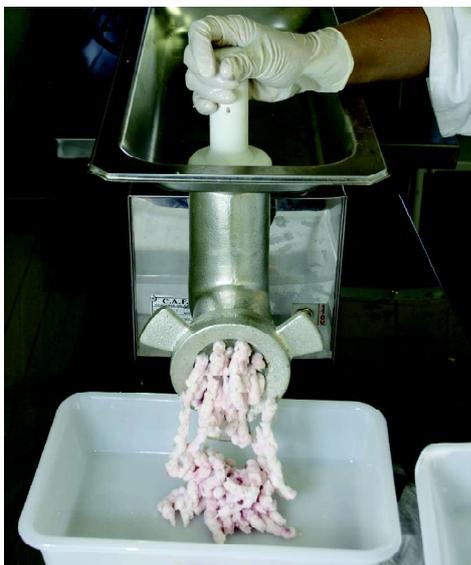
4.7.1 LIGUE A MÁQUINA

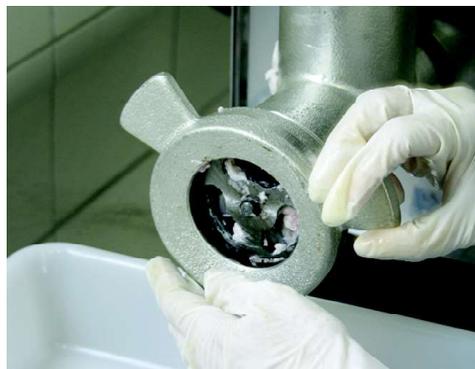


4.7.2 COLOQUE A GORDURA NO DEPÓSITO DA MÁQUINA



4.7.3 EMPURRE O RESTO DA GORDURA COM A PEÇA APROPRIADA





4.7.4 RETIRE
A TAMPA
DO DISCO



4.7.5 RETIRE
O DISCO

4.7.6 RETIRE A
FACA

4.7.8 RETIRE OS RESÍDUOS DE GORDURA DA TAMPA



4.7.9 RETIRE OS RESÍDUOS DE GORDURA DO DISCO

**4.8 PESE
23 GRAMAS
DE SAL**



**4.9 COLOQUE
NA CARNE
MOÍDA**



**4.10 MISTURE A
CARNE COM O
SAL DURANTE
1 MINUTO**



**4.11 ADICIONE
A GORDURA**



4.12 MISTURE



4.13 PESE OS TEMPEROS



**4.13.1 PESE
2 GRAMAS
DE AÇÚCAR**



**4.13.2 COLOQUE
EM UM
PRATO**

**4.13.3 PESE 3
GRAMAS
DE ALHO**



**4.13.4 COLOQUE
NO PRATO**



**4.13.5 PESE
2 GRAMAS
DE ERVA-
DOCE**



**4.13.6 COLOQUE
NO PRATO**





4.13.7 PESE 1 GRAMA DE PIMENTA DO TIPO CALABRESA EM PÓ



4.13.8 COLOQUE NO PRATO



4.13.9 PESE 2,5 GRAMAS DE PÓ HÚNGARO



4.13.10 COLOQUE NO PRATO

**4.13.11 PESE
2 GRAMAS DE
EMULSIFICANTE**



**4.13.12 COLOQUE
NO PRATO**



**4.13.13 PESE
2 GRAMAS
DE FIXADOR**

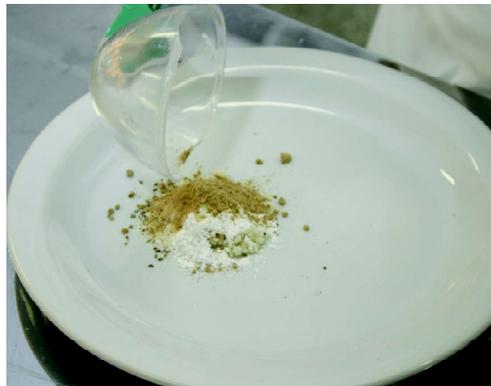


**4.13.14 COLOQUE
NO PRATO**





**4.13.15 PESE
0,5 GRAMA DE
NOZ-MOSCADA**



**4.13.16 COLOQUE
NO PRATO**

**4.14 MISTURE OS TEMPEROS ATÉ A SUA
HOMOGENEIZAÇÃO**



4.15 ADICIONE OS TEMPEROS À CARNE



4.16 MISTURE COM AS MÃOS



4.17 COMPRIMA BEM A CARNE COM AS MÃOS

A carne deve ser apertada dentro da vasilha para retirar todo o ar que fica entre os pedaços.



4.18 CUBRA A CARNE COM FILME DE PVC



Atenção: O filme de PVC deve estar aderido à carne para evitar a entrada de ar, dificultando o crescimento de microorganismos.



4.19 LEVE PARA O REFRIGERADOR

4.20 DEIXE REPOUSAR POR SEIS HORAS



4.21 RETIRE A CARNE DO REFRIGERADOR

4.22 EMBUTA A CARNE USANDO TRIPA SUÍNA

Atenção: Ao segurar a tripa junto ao funil, deve-se aplicar pressão para evitar formação de bolsões de ar.



4.23 DIVIDA EM GOMOS DE 20 cm



4.24 AMARRE AS DUAS PONTAS COM BARBANTE



5 DEFUME A LINGÜIÇA CALABRESA



5.1 LEVE PARA DEFUMAR



5.2 PENDURE NO DEFUMADOR

Atenção:

As lingüiças devem ficar afastadas umas das outras, para que a defumação seja uniforme.

5.3 ACENDA O DEFUMADOR COM MADEIRA PRÓPRIA OU QUEIMADOR DE SERRAGEM

5.4 CONTROLE A TEMPERATURA EM 75°C

5.5 DEFUME POR 4 A 5 HORAS À TEMPERATURA DE 75°C

5.6 RETIRE A
LINGÜIÇAS
DO
DEFUMADOR



5.7 COLOQUE EM CUBAS PARA ESFRIAR



6 ARMAZENE A LINGÜIÇA CALABRESA



6.1 RETIRE OS BARBANTES



6.2 COLOQUE A LINGÜIÇA SOBRE A EMBALAGEM DE ISOPOR



6.3 PASSE O FILME DE PVC

6.4 PREENCHA A ETIQUETA

O rótulo deverá conter as informações exigidas pelo Código de Proteção e Defesa do Consumidor:

- nome do produto
- composição
- data de fabricação
- período de validade
- temperatura de conservação
- nome do fabricante, CNPJ e endereço
- peso líquido



6.5 COLE NA EMBALAGEM



6.6 GARDE SOB REFRIGERAÇÃO OU PENDURADAS EM LOCAL AREJADO PROTEGIDO COM TELAS

VII

FABRICAR LINGÜIÇA PORTUGUESA

1 VISTA OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL



2 REÚNA UTENSÍLIOS E EQUIPAMENTOS

- Faca
- Afiador de faca
- Funil para embutimento
- Máquina de moer
- Disco de 12 mm
- Balanças
- Colher
- Bacias
- Tábua de cortar
- Balança



3 REÚNA INGREDIENTES E MATERIAIS DE CONSUMO

- 1 kg de carne suína (utilizam-se retalhos provenientes do pernil, lombo e barriga)
- 1,10 kg de papada (gordura)
- 25 g de sal
- 2 g de açúcar

- 2,5 g alho amassado
- 0,5 g noz-moscada moída
- 0,6 g de pimenta vermelha do tipo malagueta
- 5 g de urucum
- 3,5 g de páprica doce
- 2 g de fixador
- 2 g de emulsificante
- 2,5 g de pó húngaro
- Tripas de diâmetro médio
- Bandejas de isopor
- Barbante
- Etiqueta



4 PREPARE A LINGÜIÇA PORTUGUESA

4.1 MOA
1 QUILO DE
RETALHOS
DE CARNE
DE PERNIL,
Lombo ou
BARRIGA



4.2 MOA 110 GRAMAS DE GORDURA





4.3 PESE 25 GRAMAS DE SAL



4.4 COLOQUE NA CARNE MOÍDA

**4.5 MISTURE
A CARNE
COM O SAL**



**4.6 ADICIONE A
GORDURA**



4.7 MISTURE



4.8 PESE OS TEMPEROS



**4.8.1 PESE
2 GRAMAS
DE AÇÚCAR**



**4.8.2 COLOQUE EM
UM PRATO**

**4.8.3 PESE 2,5 GRAMAS
DE ALHO AMASSADO**



**4.8.4 COLOQUE
NO PRATO**



**4.8.5 PESE
5 GRAMAS DE
NOZ-MOSCADA**



**4.8.6 COLOQUE NO
PRATO**



**4.8.7 PESE
0,6 GRAMA
DE PIMENTA
MALAGUETA**



**4.8.8 COLOQUE NO
PRATO**





**4.8.9 PESE
5 GRAMAS
DE URUCUM**



**4.8.10 COLOQUE
NO PRATO**



**4.8.11 PESE
3,5 GRAMAS
DE PÁPRICA**



**4.8.12 COLOQUE
NO PRATO**

**4.8.13 PESE
3 GRAMAS
DE FIXADOR**



**4.8.14 COLOQUE
NO PRATO**



**4.8.15 PESE
2,5 GRAMAS
DE PÓ
HÚNGARO**



**4.8.16 COLOQUE
NO PRATO**





**4.8.17 PESE
2 GRAMAS DE
EMULSIFICANTE**



**4.8.18 COLOQUE NO
PRATO**



**4.9 MISTURE OS
TEMPEROS
ATÉ A SUA
HOMOGENEIZAÇÃO**

4.10 ADICIONE OS TEMPEROS À CARNE



4.11 MISTURE COM AS MÃOS



4.12 COMPRIMA BEM A CARNE COM AS MÃOS

A carne deve ser apertada dentro da vasilha para retirar todo o ar que fica entre os pedaços.



4.13 CUBRA A CARNE COM FILME DE PVC



Atenção: O filme de PVC deve estar aderido à carne para evitar a entrada de ar, dificultando o crescimento de microorganismos.

4.14 LEVE PARA O REFRIGERADOR



4.15 DEIXE REPOUSAR POR SEIS HORAS



4.16 RETIRE A CARNE DO REFRIGERADOR

4.17 EMBUTA A CARNE USANDO TRIPA SUÍNA

Atenção: Ao segurar a tripa junto ao funil, deve-se aplicar pressão para evitar formação de bolsões de ar.



4.18 DIVIDA EM GOMOS DE 25 cm



4.19 AMARRE TODOS OS GOMOS



5 DEFUME A LINGÜIÇA PORTUGUESA

5.1 LEVE PARA DEFUMAR



5.2 PENDURE AS LINGÜIÇAS NO DEFUMADOR

Atenção:

As lingüiças devem ficar afastadas umas das outras, para que a defumação seja uniforme.



5.3 ACENDA O DEFUMADOR COM MADEIRA PRÓPRIA OU QUEIMADOR DE SERRAGEM



5.4 **CONTROLE A
TEMPERATURA
EM 75°C**



5.5 **DEFUME POR
4 A 5 HORAS**



5.6 **RETIRE DO
DEFUMADOR**

5.7 COLOQUE EM CUBAS PARA ESFRIAR



6 ARMAZENE A LINGÜIÇA PORTUGUESA

6.1 COLOQUE A LINGÜIÇA SOBRE A EMBALAGEM DE ISOPOR

6.2 RETIRE OS BARBANTES



6.3 PASSE O FILME DE PVC



6.4 PREENCHA A ETIQUETA

O rótulo deverá conter as informações exigidas pelo Código de Proteção e Defesa do Consumidor:



- nome do produto
- composição
- data de fabricação
- período de validade
- temperatura de conservação
- nome do fabricante, CNPJ e endereço
- peso líquido



6.5 COLE NA EMBALAGEM



6.6 GARDE SOB REFRIGERAÇÃO OU PENDURADAS EM LOCAL AREJADO PROTEGIDO COM TELAS

B I B L I O G R A F I A

ALENCAR, Newton de. *Embutidos e defumados de carne suína*. Belo Horizonte: SENAR-AR/MG, 1.997. 128 P. (Manual Técnico do trabalhador na transformação caseira de produtos, v. um).

GASCHO, Marcos R, Frigo representações Ltda. Apostila Técnica Duas Rodas para frigorífico. Duas Rodas Aditivos e Condimentos. 79 p.

MACEDO, Isaías Alves. *Embutidos e defumados de carne suína: produção caseira*. Apostila, 29 p. Cuiabá SENAR-AR/MT.

Apostila, Informação sobre derivados de carne. DCA Indústria e comércio Ltda. 28 p. Guarulhos - SP.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA E TENOLOGIA DE ALIMENTOS. Aditivos em alimentos: uma abordagem equilibrada.