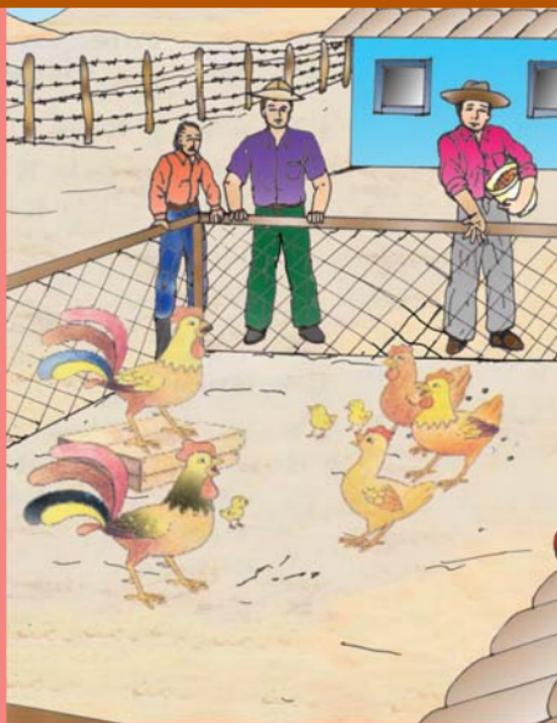


ABC

da Agricultura Familiar



Criação de galinhas caipiras

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Informação Tecnológica
Embrapa Meio-Norte
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Criação de galinhas caipiras

Embrapa Informação Tecnológica
Brasília, DF
2007

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Informação Tecnológica

Parque Estação Biológica (PqEB), Av. W3 Norte (final)

CEP 70770-901 Brasília, DF

Fone: (61) 3340-9999

Fax: (61) 3340-2753

vendas@sct.embrapa.br

www.sct.embrapa.br/liv

Embrapa Meio-Norte

Elaboração da cartilha: *Edvaldo Sagrilo*

Firmino José Vieira

Raimundo Bezerra de A. Neto

Robério dos Santos Sobreira

Produção editorial: Embrapa Informação Tecnológica

Coordenação editorial: *Fernando do Amaral Pereira*

Mayara Rosa Carneiro

Lucilene Maria de Andrade

Compilação e edição: *Guido Heleno Dutra*

Revisão técnica: *Juliana Meireles Fortaleza*

Revisão de texto: *Ana Lúcia Maciel Weinmann*

Projeto gráfico da coleção: *Carlos Eduardo Felice Barbeiro*

Editoração eletrônica: *Grazielle Tinassi Oliveira*

Ilustração da capa: *CW Produções Ltda.*

(Paulo Sérgio Soares e Eloi Neves Gameleira)

1ª edição

1ª impressão (2007): 1.000 exemplares

Todos os direitos reservados

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei n° 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Informação Tecnológica

Criação de galinhas caipiras / Embrapa Informação Tecnológica; Embrapa Meio-Norte. – Brasília, DF : Embrapa Informação Tecnológica, 2007.

73 p. : il. – (ABC da Agricultura Familiar, 20)

ISBN 978-85-7383-401-7

1. Abate. 2. Avicultura. 3. Manejo. 4. Nutrição animal. 5. Ovo. 6. Reprodução. I. Embrapa Informação Tecnológica. II Embrapa Meio-Norte. III. Coleção.

CDD 636.5

© Embrapa 2007

Apresentação

Empenhada em auxiliar o pequeno produtor, a Embrapa lança o *ABC da Agricultura Familiar*, que oferece valiosas instruções sobre o trabalho no campo.

Elaboradas em linguagem simples e objetiva, as publicações abordam temas relacionados à agropecuária e mostram como otimizar a atividade rural. A criação de animais, técnicas de plantio, práticas de controle de pragas e doenças, adubação alternativa e fabricação de conservas de frutas são alguns dos assuntos tratados.

De forma independente ou reunidas em associações, as famílias poderão beneficiar-se dessas informações e, com isso, diminuir custos, aumentar a produção de alimentos, criar outras fontes de renda e agregar valor a seus produtos.

Assim, a Embrapa cumpre o propósito adicional de ajudar a fixar o homem no campo, pois coloca a pesquisa a seu alcance e oferece alternativas de melhoria na qualidade de vida.

Fernando do Amaral Pereira
Gerente-Geral
Embrapa Informação Tecnológica

Sumário

Introdução	7
O que é galinha caipira?	7
Como escolher as galinhas para começar a criação?	9
Como escolher o galo?	9
O galinheiro	11
Onde e como construir o galinheiro?	13
As fases da criação	20
Fase de reprodução	21
Fase de choco ou incubação	24
Fase de cria de pintos até 30 dias de idade	27
Fase de recria de pintos de 31 a 60 dias de idade	32

Fase de terminação ou engorda	34
Quantidade de aves no sistema	36
Alimentação das galinhas	37
Prevenção e combate às principais doenças.....	44
Produção de ovos	53
É vantagem usar a chocadeira?	59
Abate e preparação para venda	62
Quando e como abater	63
Como depenar e retirar as vísceras das aves abatidas?	65
Armazenamento das carcaças	67
O negócio da criação de galinhas caipiras.....	68

Introdução

No Brasil, a criação de galinhas caipiras é uma tradição. Mesmo em áreas urbanas, em improvisados galinheiros, a criação dessas aves é meio de obtenção de carne e ovos, geralmente para o próprio consumo familiar.

Criar galinhas é sonho de muitos brasileiros. No entanto, é uma atividade que exige muita seriedade para se transformar em negócio gerador de lucros ao criador.

Nesta publicação, trataremos a criação de galinhas caipiras como uma atividade profissional, um empreendimento viável para pequenos criadores de todas as regiões, principalmente para os do Semi-Árido nordestino.

O que é galinha caipira?

As galinhas caipiras de verdade são originadas a partir daquelas que foram introduzidas no Brasil na época do descobrimento. Como vieram de vários lugares

do mundo, apresentam diferentes cores de penas, portes e comportamentos distintos. É comum vê-las sendo criadas soltas nos quintais, ciscando o tempo todo, na busca de insetos, minhocas, plantas e restos de alimentos. Além de adaptarem-se bem ao clima quente são mais resistentes a algumas doenças. Sua carne e seus ovos são muito mais saborosos que os produzidos em granjas industriais e vendidos nos supermercados. Por isso, mesmo sendo mais caras, têm a preferência de muitos consumidores.

Foto: Edvaldo Sagrilo



Como escolher as galinhas para começar a criação?

Escolha entre aquelas aves já existentes no seu quintal ou na vizinhança, mas observe a idade, os hábitos, a mansidão, a produção, a beleza e a saúde.

Selecione fêmeas de 6 a 24 meses de idade que nunca tenham adoecido e que sejam:

- Boas poedeiras ou filhas de boas poedeiras.
- Boas criadeiras.
- Mansas.
- De bom tamanho.

Como escolher o galo?

O galo tem que vir de outra criação, mesmo sendo da mesma comunidade. Isso

evita o grau de parentesco próximo entre as galinhas e o galo, prevenindo o nascimento de pintos fracos, com defeitos físicos ou pouco produtivos.

Escolha um galo:

- Filho de galinhas com boas qualidades.
- Esperto e valente.
- Com idade próxima à idade das galinhas.
- Nem gordo nem magro, mas que seja carnudo.

A criação se inicia com 1 galo e 12 galinhas.

Se houver mais galinhas, o galo não dá conta. Quando o número de galinhas é maior que 12 por galo, começam a aparecer ovos que não chocam (inférteis), podendo levar a criação ao fracasso.



Foto: Robério dos Santos Sobreira

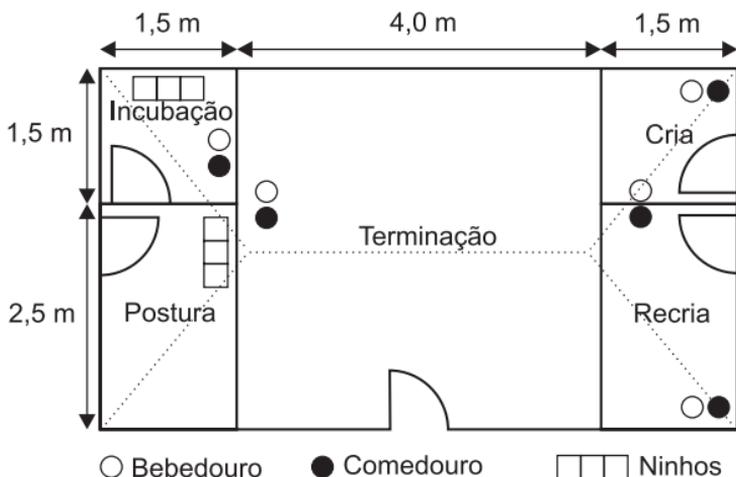
O galinheiro

Para criar as galinhas da maneira recomendada neste manual, são necessárias as seguintes instalações:

Um galpão com cobertura de 4 águas e 2,10 metros de pé-direito com 5 divisões, sendo:

- Uma para galinhas em postura e para o galo, com ninhos.

- Uma para incubação dos ovos.
- Uma para pintos de até 30 dias de nascido (cria).
- Uma para pintos de 31 até 60 dias de idade (recria).
- Uma para frangos e frangas em terminação.



Área do galpão com 5 divisões.

Ilustração: Robério dos Santos Sobreira

Um cercado com quatro divisões (piquetes) sendo:

- Uma para galos e galinhas em reprodução e postura.
- Uma para cria de pintos de até 30 dias de nascidos.
- Uma para recria de pintos de 31 a 60 dias de idade.
- Uma para terminação (engorda) de frangos e frangas.

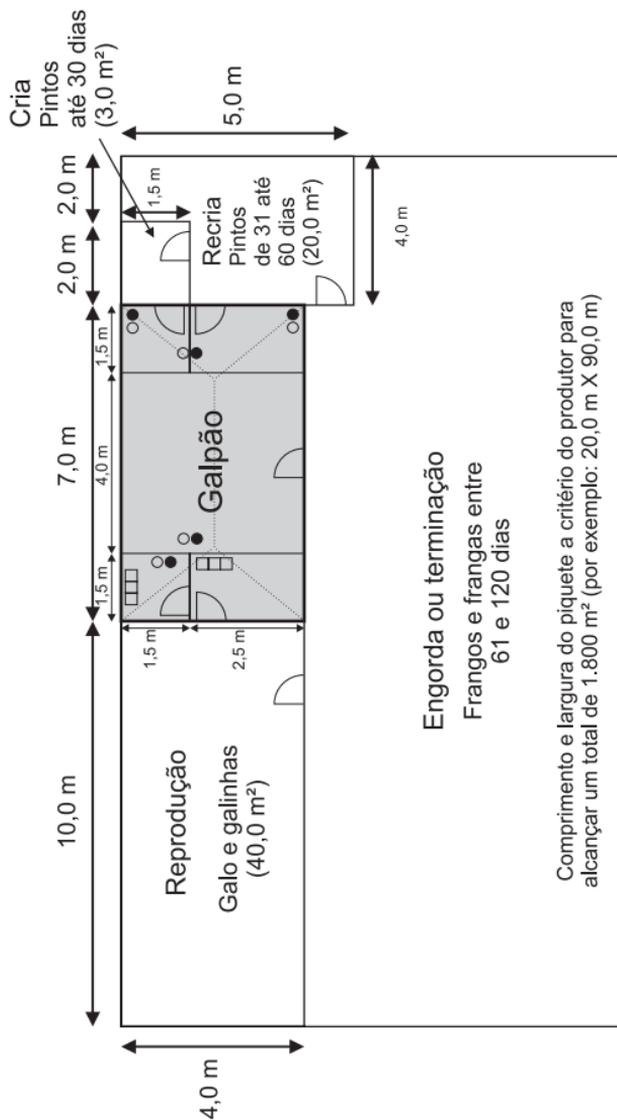
Os piquetes são de tamanho variado e ficam ligados às divisões do galpão de acordo com a fase de criação.

Veja os tamanhos de cada cercado (piquete) na planta geral.

Onde e como construir o galinheiro?

O galinheiro deve ser construído preferencialmente:

- Perto da casa, a uma distância de 30 a 50 metros, para facilitar os traba-



Planta geral com indicação das medidas dos piquetes.
Ilustração: Robério dos Santos Sobreira

lhós e para ser mais facilmente vigiado.

- Fora da direção do vento, para não trazer o cheiro do criatório para a casa do agricultor.
- Em terreno arenoso que não encharque e que tenha um certo declive para facilitar a drenagem e a limpeza.
- Próximo a uma fonte de água.

O galinheiro deve ter ainda:

- Estrutura de madeira roliça e cobertura de palha (de coqueiro, carnaúba, etc) ou telha de cerâmica, com a cumeeira no sentido nascente-poente.
- Mureta de tijolo ou taipa, de 30 centímetros de altura, separando as divisões internas do galpão; completar com tela de galinheiro.
- Piso 10 centímetros acima do nível do chão, de barro batido ou cimentado, sempre forrado com casca de arroz, capim seco ou raspa de madeira.



Galpão em madeira roliça em fase de construção.



Cobertura feita com folhas de babaçu.



Foto: Edvaldo Sagrilo

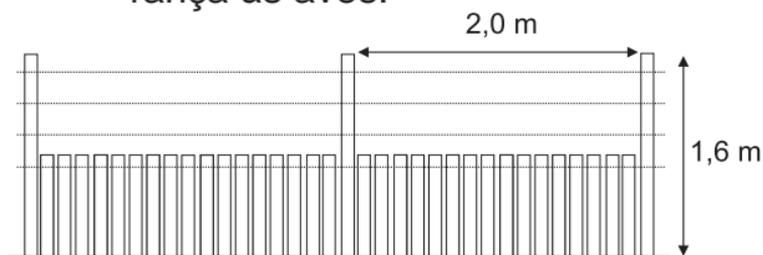
Divisões internas do galpão feitas com mureta e tela de galinheiro.



Foto: Robério dos Santos Sobreira

Piso de barro batido a malho. Para que fique bem batido, o barro deve estar meio úmido. Observe que o malho é um pedaço de linha, com um cabo de madeira roliça.

- Cercas dos piquetes de 1,60 metro de altura, feitas de arame farpado, estacas e estacotes de madeira roliça. As estacas devem ter espaçamento de 2 metros. Os estacotes fecham a parte inferior da cerca e o arame fecha a parte superior. Outros tipos de cercas são permitidos desde que sejam firmes e que dêem segurança às aves.



Esquema de construção da cerca com estacas, estacotes e arame farpado.

Ilustração: Robério dos Santos Sobreira

Foto: Robério dos Santos
Sobreira



Cerca dos piquetes feita com estacotes, estacas e arame farpado.

- Comedouros feitos de cano plástico de esgoto (100 milímetros) tampado nas pontas.



Foto: Edvaldo Sagrilo

Comedouro feito de cano plástico de esgoto.

- Bebedouros feitos com garrafas de refrigerantes de 2 litros (tipo pet) e embalagens de doce vazias (de plástico), penduradas com arame.
- Ninhos feitos com tábuas ou varas, cada um com 15 centímetros de altura por 35 centímetros de largura, sem fundo, para facilitar a higiene.



Bebedouro feito de garrafa de refrigerante e embalagem de doce vazia, e ninhos feitos de tábuas.

As fases da criação

A criação se faz separando pinto de galinha, galinha de frango, frango de pinto e dando a cada um desses grupos um tratamento diferente. As fases são:

- Reprodução.
- Choco ou incubação.
- Cria dos pintos, desde o nascimento até 30 dias de idade.

- Recria dos pintos de 31 até 60 dias de idade.
- Terminação ou engorda.

Fase de reprodução

É a fase em que o galo vai cruzar com as galinhas e estas vão pôr os seus ovos. Para que a fase de reprodução transcorra sem problemas é preciso observar alguns pontos muito importantes:

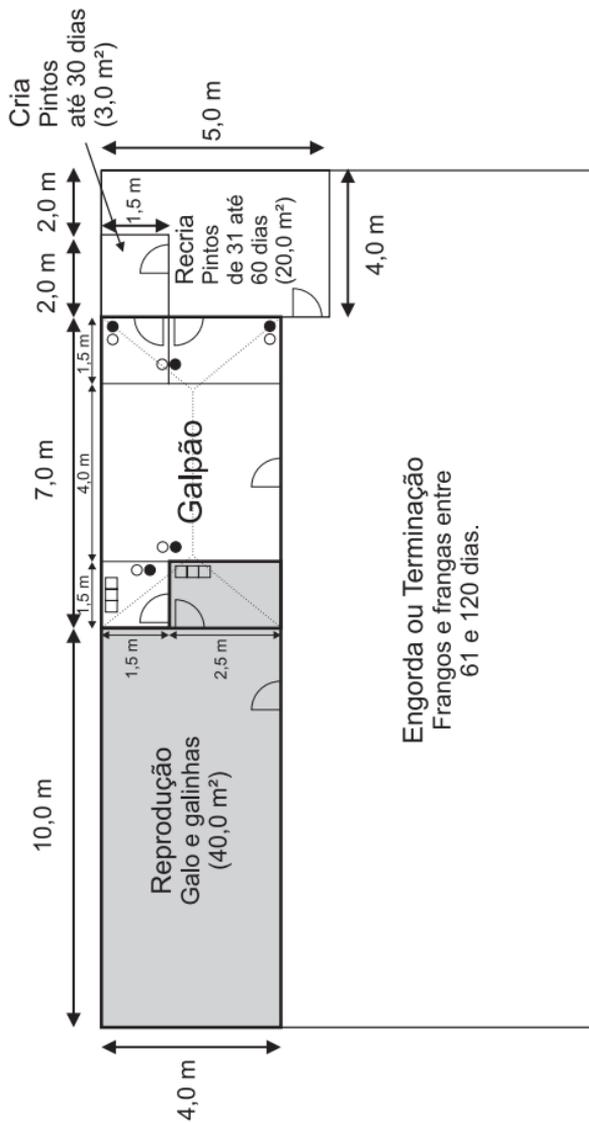
- Trocar o galo a cada seis meses para não cruzar com as filhas. Na troca do galo é muito importante adquirir o novo animal 40 dias antes de fazer a troca, deixando-o em um local para verificar se não apresenta doenças e se mostra interesse pelas matrizes, indicando que será um bom reprodutor.
- Não usar galo de mais de dois anos de idade, pois a partir desta idade a fertilidade dele é menor.



Galo (reprodutor) próximo ao bebedouro de pressão.

- Descartar as galinhas com mais de dois anos de idade, porque a partir dessa idade as galinhas passam a comer mais e produzir menos.

O galo e as 12 galinhas devem ser criados na área de reprodução, que é formada por uma parte do galpão, que deve medir 2,50 metros por 1,50 metro e também por um cercado de 40 m² (4 metros por 10 metros).



Engorda ou Terminação
Frangos e frangas entre
61 e 120 dias.

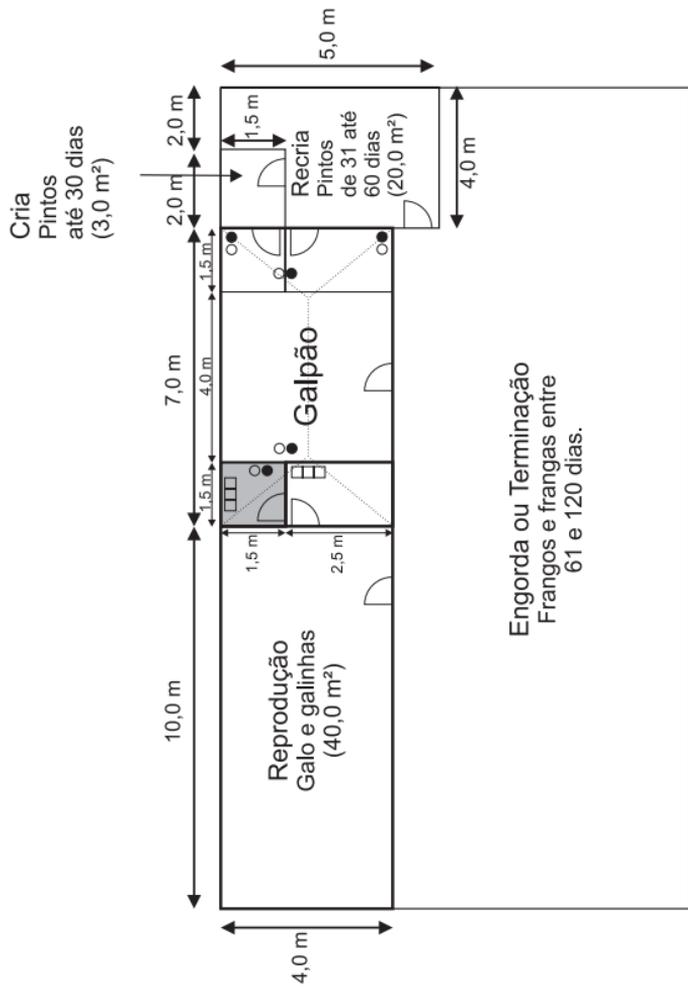
Área destacada indicando o piquete e a divisão no galpão para a fase de postura.
Ilustração: Roberio dos Santos Sobreira

- Na parte coberta destinada à reprodução, deve haver um ninho com quatro lugares, onde as galinhas colocam seus ovos.
- Quando uma galinha fica choca, deve ser colocada em outro compartimento vizinho, dentro do mesmo galpão, onde vai chocar os ovos até nascerem os pintos.

Fase de choco ou incubação

Os principais cuidados nessa fase são:

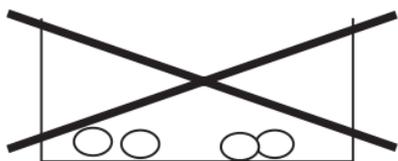
- Ter sempre preparado um dos ninhos do compartimento de choco, onde será colocada a galinha que ficar choca.
- Observar a incubação dos ovos que dura 21 dias. Cada galinha deve chocar entre 12 e 15 ovos, de acordo com o tamanho da mesma.



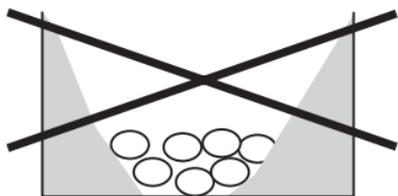
Área destacada indicando onde as galinhas chocam os ovos. Nesta fase, elas não vão para os piquetes.

Ilustração: Robério dos Santos Sobreira

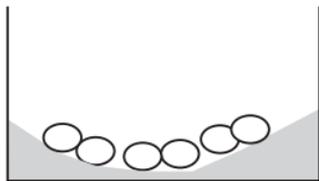
- Forrar o fundo do ninho com material macio (capim, palha, etc.), podendo aproveitar o mesmo material do piso do galinheiro, dando um formato de uma meia-lua. Observe os desenhos abaixo:



Desse jeito está **ERRADO**. Em um ninho sem preparo, os ovos ficam espalhados e não recebem calor adequadamente.



Desse jeito também está **ERRADO**. Com um ninho muito afunilado, os ovos ficam amontoados e os que ficam por baixo não recebem calor por igual.



Este é o jeito **CORRETO**. Os ovos recebem calor por igual.

Ilustrações: Robério dos Santos Sobreira

- Deixar sempre água e comida (ração) à disposição da galinha, evitando assim que ela perca muito peso ou abandone o ninho.
- Colocar a galinha imediatamente depois do nascimento dos pintos, na área de reprodução, onde largará o choco em 3 dias, ou no máximo 5 dias (11 dias depois de deixarem o ninho já estarão pondo ovos novamente).
- Imediatamente após o nascimento, levar os pintos para a área de cria, do outro lado do galpão.

Fase de cria de pintos até 30 dias de idade

Principais cuidados:

- Na área de cria, o piso deve ser coberto por uma cama, e os pintos devem ter à disposição bebedouro

do tipo pressão e um comedouro tipo bandeja, que pode ser uma lata de doce ou uma outro recipiente parecido.

Foto: Robério dos Santos Sobreira



Pintos na fase de cria em cama sobre o piso.

- É importante que o telado realmente evite que os pintos fujam e que impeça a entrada de outros animais.
- Também é na fase de cria que os pintos recebem as vacinas, que vão evitar as principais doenças (fique sabendo mais sobre o assunto no item específico sobre doenças).

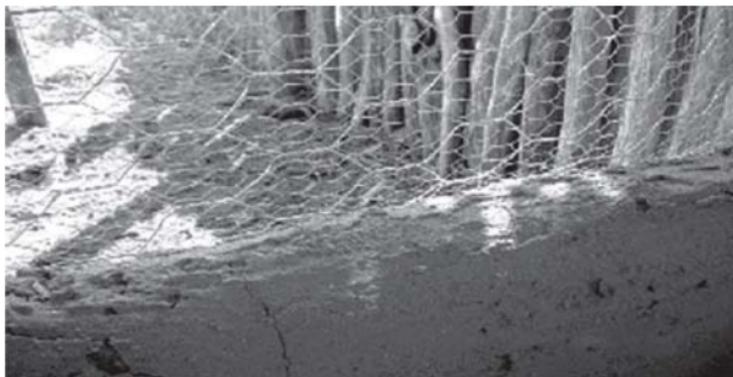
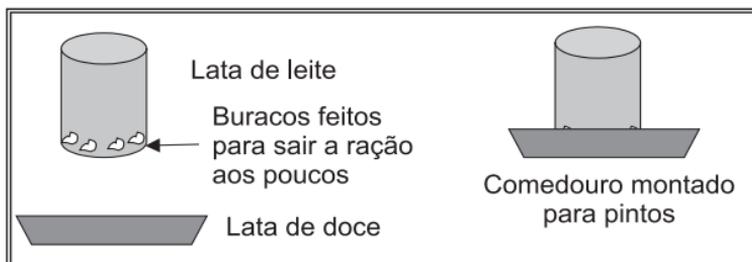


Foto: Robério dos Santos Sobreira

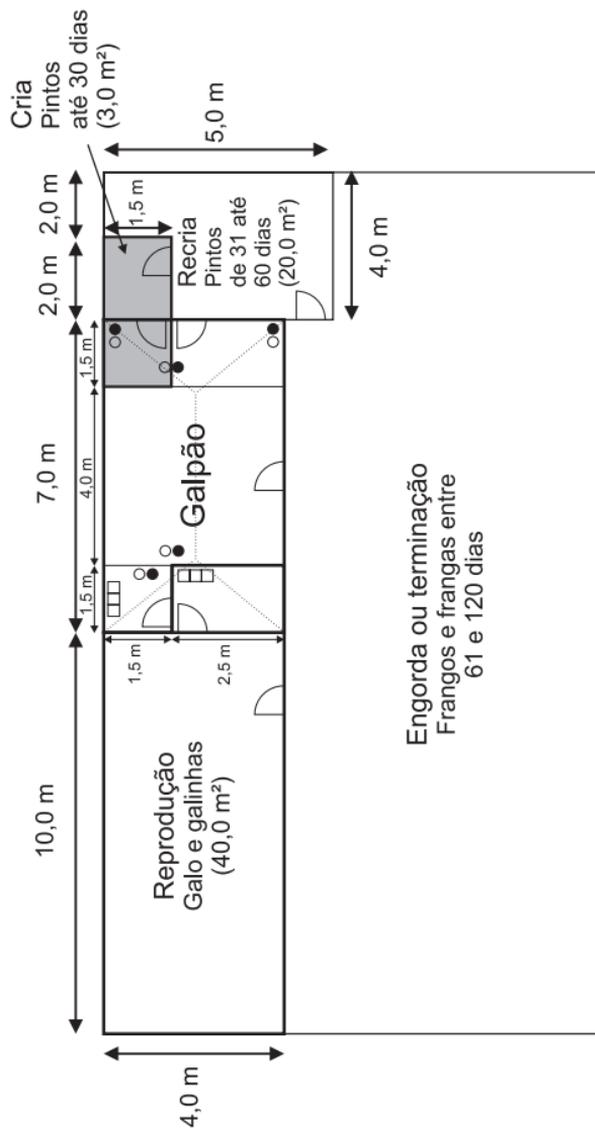
Tela de viveiro e tela de galinheiro na fase de pintos de 0 a 30 dias.

- O comedouro pode também ser feito com lata de leite em pó ou com lata de doce. É preciso fazer uns furos de lado, na parte de baixo da lata, para a saída da ração. Veja o esquema a seguir.



Comedouro para pintos feito de lata de doce e lata de leite.

Ilustração: Robério dos Santos Sobreira



Área de cria destacada. Uma pequena área abaixo do galpão e uma para os pintos tomarem sol.
 Ilustração: Roberío dos Santos Sobreira

- É importante que o material usado para comedouros e bebedouros sejam fáceis de limpar e não acumulem sujeira.
- Na fase de cria, os pintos passam a maior parte do tempo na área coberta dentro do galpão. Mas podem passar, em alguns momentos, para um pequeno cercado fora do galpão, para pegar um pouco de sol. Como os pintos não vão ficar com a galinha é preciso protegê-los do frio. A fonte de calor pode ser também uma lâmpada de 60 W.
- Na falta de eletricidade é recomendado fechar as laterais da divisão de cria com papelão, palha ou outro material para não entrar o frio ou vento forte. Colocar uma caixa de papelão para os pintos dormirem dentro, já que assim o calor de um ajuda o outro, mantendo a temperatura adequada.

Fase de recria de pintos de 31 a 60 dias de idade

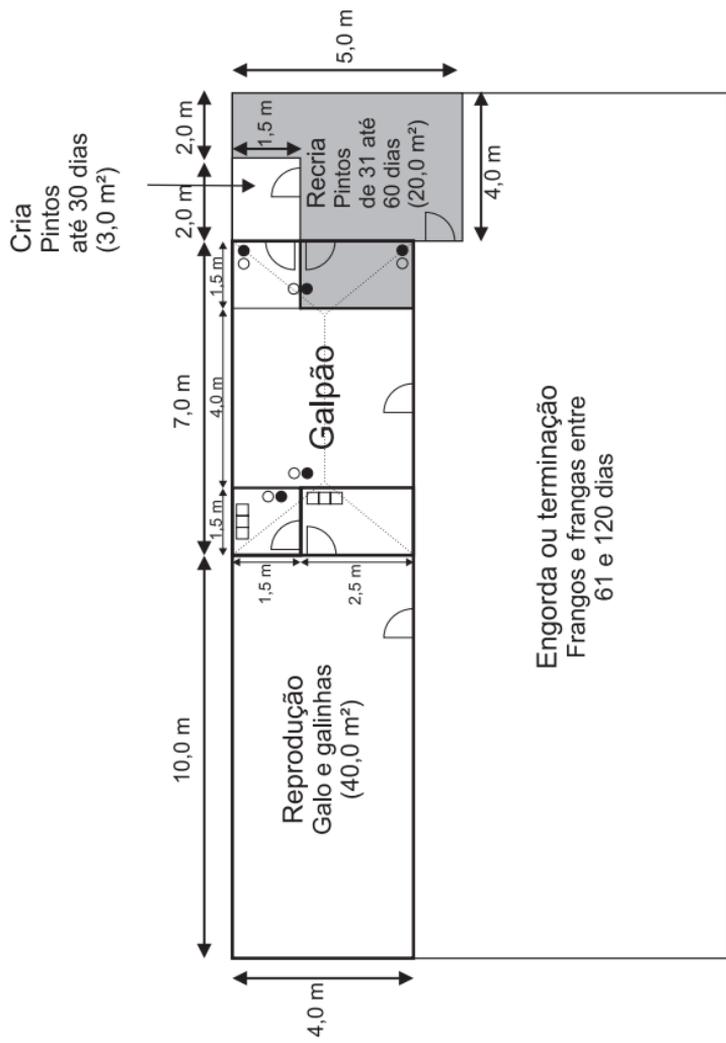
Os pintos passam 30 dias na fase de cria e depois são levados para a área ao lado, para a fase de recria.

Nessa fase, os pintos vão dispor de uma área coberta dentro do galpão, onde terão dois bebedouros tipo pressão e dois comedouros tipo calha, além de uma área de pastejo, com 20 m², onde além de se



Foto: Edvaldo Sagrilo

Fase de recria, observando-se bebedouro de pressão e a cama de casca de arroz.



Área de recria destacada. Uma pequena área abaixo do galpão e uma para os pintos tomarem sol.
 Ilustração: Roberio dos Santos Sobreira

exercitem, começam a se alimentar com folhas novas, frutos, insetos, etc.

Ainda nessa fase são repetidas as doses de vacina para garantir que as aves não adoçam.

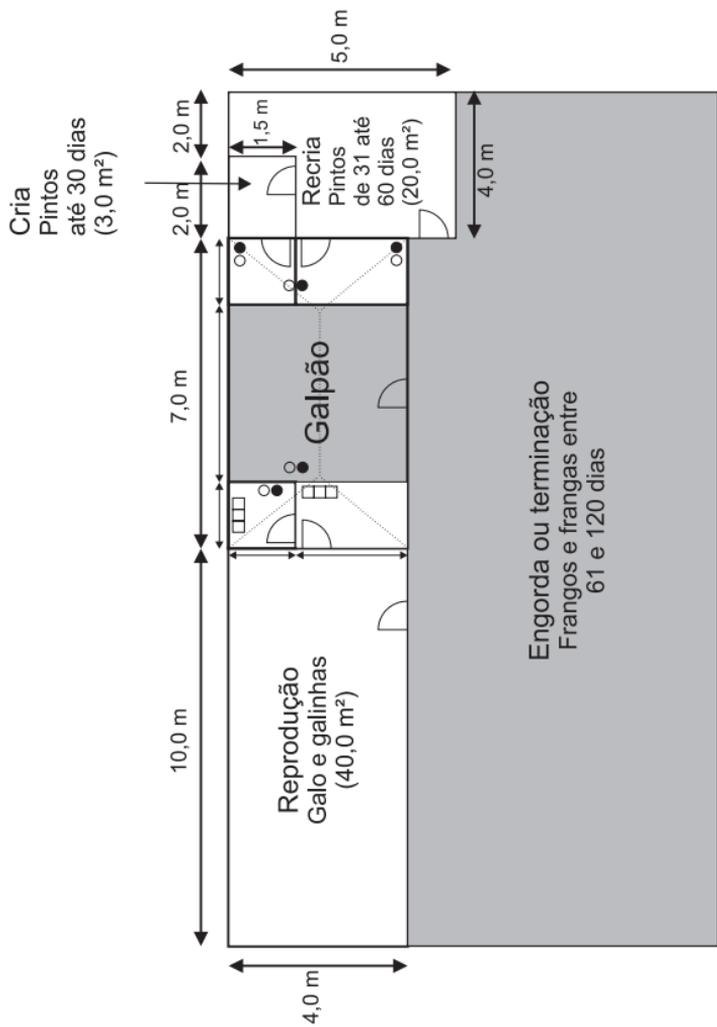
Fase de terminação ou engorda

Essa fase vai dos 61 até os 120 dias, quando as aves já passam a frangos.

As aves terão uma área coberta de 16 m² no galpão, mais uma área de aproximadamente 1.800 m² já arborizada ou que possa se transformar num bom pomar.

Na área coberta devem ser colocados poleiros, bebedouros de pressão e comedouros tipo calha, de tamanho suficiente para a quantidade de aves existentes.

No cercado, é necessário que exista mato, capins ou outras plantas cultivadas, especialmente fruteiras que servem de alimento para os frangos e frangas.



Área destacada indicando galpão e o pasto usados na terminação ou engorda.
 Ilustração: Robério dos Santos Sobreira



Poleiros feitos de varas na fase de engorda ou terminação.

Aos 120 dias, os frangos e as frangas devem pesar em torno de 1,8 quilo, sendo essa a idade e peso ideal para o abate.

Quantidade de aves no sistema

Depois de um determinado tempo de funcionamento do sistema, existirão galinhas de postura, pintos nascendo e crescendo e frangos sendo engordados e abatidos para a própria alimentação do agricultor

e de sua família ou para venda. Quando a criação atingir esse ponto existirão:

- Na área de reprodução: 1 galo e 12 galinhas.
- Na área dos pintos de até 30 dias: 63 a 97 pintos.
- Na área dos pintos de 31 até 60 dias: entre 60 e 92 pintos.
- Na área dos frangos e frangas: de 112 a 174 aves.

A criação toda, portanto, pode chegar a ter até 376 aves.

Alimentação das galinhas

Dar atenção especial à alimentação das galinhas é essencial para que o galinheiro seja produtivo, tanto em termos de engorda das aves, de reprodução e de produção de ovos. A seguir, as mais importantes recomendações a respeito deste assunto.

Prepare a ração das aves em casa

O que faz esse sistema diferente dos outros é que o agricultor não precisará comprar quase nada. O próprio agricultor pode preparar a ração em sua propriedade, com os ingredientes que produzir na sua terra.

Principais ingredientes da ração

Os produtos mais comuns que podem ser plantados e usados para fazer a ração são:

- Milho (grãos).
- Sorgo (grãos).
- Mandioca (folhas secas e moídas, raspas e cascas das raízes).
- Guandu (folhas secas e moídas e sementes).
- Leucena (folhas secas).

- Algaroba (folhas secas e vagens).
- Outros alimentos disponíveis em cada região como: “bandinha de soja”, torta de babaçu, grãos de milheto, sobras de hortaliças etc.

Esses produtos devem ser desidratados, moídos e ensacados, e guardados em locais adequados para conservar sua qualidade e assegurar a alimentação das aves durante o período de escassez.

Outros ingredientes

Além dos alimentos citados é preciso completar a comida das aves com algum tipo de alimento verde. Podem ser usados:

- O próprio mato existente nos piquetes.
- Frutas.
- Capins.
- Hortaliças frescas colocadas à disposição das aves dentro dos piquetes.

- Leucena (folhas verdes).
- Palma forrageira.
- Grãos germinados (plântulas) de milho, guandu, sorgo, etc.

Além disso, a área do piquete maior (terminação) pode ser utilizada para fazer um pomar. Assim as aves aproveitam as frutas que caem das árvores.

Geralmente esses alimentos são colocados, picados ou não, nos comedouros, ou amarrados em feixes e pendurados nas cercas do galinheiro.

Os capins são mais indicados para plantio no cercado, onde as aves podem pastar diretamente.

Para fornecer grãos germinados, colocá-los em uma vasilha com água, durante 24 horas, para incharem. Depois disso, os grãos são plantados em canteiros. Quando as plantinhas germinarem e alcançarem entre 10 e 15 centímetros de altura são coloca-

das no comedouro para que as aves se alimentem. Por isso é sempre bom planejar o plantio, dispondo assim de plantas no momento de oferecer às aves.



Foto: Edvaldo Sagrilo

Folhas de mandioca.



Foto: Robério dos Santos Sobreira

Feijão-guandu. As folhas secas e moídas servem para a ração.



Leucena. As folhas secas e moídas são um alimento muito rico para as galinhas.

Acrescenta-se também à ração ingredientes minerais, tais como:

- Sal comum.
- Fosfato bicálcico.
- Calcário calcítico.

Preparo da ração

Para fazer uma ração caseira, os produtos devem ser misturados em quantidades certas. Muitas são as misturas que podem ser feitas, existindo também outras opções que podem ser usadas para fazer a ração.

Para as galinhas em fase de pôr ovos (postura), por exemplo, uma ração adequada deve conter:

- Farelos e farinhas (de milho, de sementes e frutos de época).
- Folhas moídas (de mandioca, guandu, leucena).
- Cascas de mandioca (crueira).
- Mistura mineral de sal comum, fosfato bicálcico e calcário.

O fornecimento da ração para cada uma das fases deve feita de acordo com as seguintes orientações:

Reprodução – Cada ave vai comer entre 100 e 150 gramas por dia, dependendo do tamanho e do seu peso.

Cria – A ração é fornecida à vontade e os pintos comem entre 15 e 40 gramas por dia.

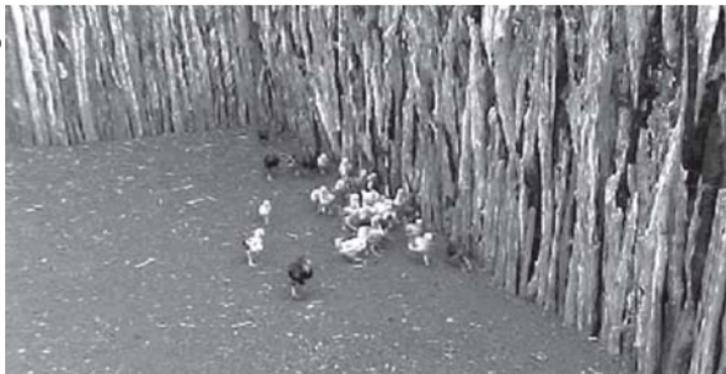
Recria – A ração, fornecida à vontade, representa um consumo aproximado de 60 a 70 gramas por cabeça por dia.

Terminação – A ração, também fornecida à vontade, representa um consumo médio aproximado de 90 gramas por cabeça por dia.

Prevenção e combate às principais doenças

Além de uma alimentação adequada, as aves do galinheiro precisam ser sadias, livres de risco de doenças. Nesse sentido, o criador que desejar alimentos de qualidade e assim obter lucros, não poderá se descuidar de forma alguma desses aspectos.

Foto: Edvaldo Sagrilo



Pintos saudáveis: os cuidados com a saúde dos animais começam logo nos primeiros dias de vida.

Principais doenças

As galinhas caipiras ou galinhas de capoeira são animais difíceis de adoecer, mas podem ficar doentes e trazer prejuízos.

As principais doenças que as galinhas podem ter são:

- Bronquite infecciosa.
- Tristeza ou mal-de-roda (doença de Newcastle).
- Gumboro.
- Boubá.
- Parasitas internos e externos.

Não existe tratamento contra a tristeza depois que a ave é atacada.

Contra a boubá, o tratamento existente não ajuda muito, sendo assim melhor prevenir.

A mortalidade no galinheiro é muito alta quando aparece uma dessas duas doenças,

podendo acabar com todas as aves em pouco tempo.

As principais medidas aconselhadas para evitar as doenças são:

- Manter o galinheiro sempre limpo.
- Limitar a quantidade de aves de acordo com a capacidade de alojamento.
- Alimentar as aves com qualidade.
- Tornar o galpão sempre bem ventilado para expulsar o calor e alguns gases.
- Proteger o galpão na época chuvosa e mais fria.

Importância da limpeza

Embora as galinhas caipiras sejam mais resistentes às doenças, não se deve descuidar da higiene do local, mantendo-o em perfeito estado de limpeza.

Os principais cuidados em relação à limpeza são:

- Limpar diariamente os comedouros e bebedouros, não permitindo juntar sujeira nos galinheiros.
- Colocar sempre água limpa para as aves.
- Usar sempre novo enchimento para o ninho, cada vez que for deitar uma galinha.
- Retirar as fezes das galinhas, periodicamente, e trocar a cama quando notar que a mesma não está mais segurando o molhado das fezes (aproximadamente a cada 45 dias).

Para espantar insetos que possam prejudicar as galinhas, como pechilingas, barbeiros e carrapatos, é necessário pulverizar todo o galpão a cada 30 dias com uma calda de fumo e sabão feita da seguinte forma:

- Pique e misture bem 100 gramas de fumo de rolo e 100 gramas de sabão em barra.
- Coloque essa mistura em 1 litro de água e deixe descansar durante 24 horas.
- Dê mais uma mexida, coe num pano fino e acrescente mais água até completar 5 litros.
- Pulverize todo o galpão com essa calda. Essa calda não é prejudicial às aves, que podem permanecer no galpão durante a aplicação, deixando contudo as cancelas abertas para que as aves assustadas saiam. Deve-se ter cuidado para não molhar os pintos da fase de cria, para evitar que sintam frio, e nem as galinhas que estão chocando pois isso pode resfriar os ovos atrapalhando o nascimento dos pintos.
- No caso de infestação por pechilingas é preciso tratar todas as aves

com a calda de fumo, mergulhando-as, uma a uma, até o pescoço em um balde. Os pintos de 0 a 30 dias e as galinhas que estão incubando não devem receber esse tratamento. Para o controle de pechilingas na fase de incubação, geralmente se obtém bons resultados colocando os restos da calda, junto com os pedaços de fumo que foram filtrados, ao redor dos ninhos. Nesse caso a cama deverá ser trocada assim que terminar o choco das galinhas.

Como evitar doenças de origens variadas

- Não deixe mais aves do que o recomendado em cada fase da criação. Muitas aves amontoadas facilitam o aparecimento de doenças.
- Tenha muito cuidado com a qualidade e quantidade da alimentação das aves, em todas as fases.

- Mantenha o galpão ventilado (por isso é importante a tela), principalmente nas épocas mais quentes.
- Proteja o galpão nas épocas de chuva e nas noites de vento frio.

Como evitar as doenças causadas por micróbios

Os micróbios são tão pequenos que não é possível vê-los, mas são os grandes responsáveis pelas doenças que mais matam.

Para evitar essas doenças é necessária a aplicação de vacinas.

As vacinas são vendidas em casas de produtos agropecuários e, geralmente, estão em embalagens com 1.000 doses.

Como o criador não precisará de todas essas doses e como as vacinas não podem ser guardadas depois de abertas, a solução é comprar com outros criadores de aves de sua comunidade, dividindo o medicamento, de acordo com a necessidade de cada um.

A aplicação das vacinas

Pintos com até 30 dias de idade (fase de cria):

- Aplicar a vacina contra a doença de Newcastle, a gumboro, a bronquite infecciosa e a boubá, de preferência na primeira semana de vida, ou no máximo com 15 dias de idade.

Pintos de 31 a 60 dias de idade (recria):

- Aplicar a vacina contra a doença de Newcastle, a gumboro e a bronquite infecciosa com 45 dias de idade.

Frangos após 61 dias de idade (terminação ou engorda):

- Aplicar a vacina contra a doença de Newcastle, a gumboro e a bronquite infecciosa entre 90 e 100 dias de vida.

Galos e galinhas:

- Aplicar a vacina contra a doença de Newcastle, a gumboro e a bronquite

infecciosa, de preferência mensalmente ou a cada 60 dias.

Na prática, a vacinação do plantel a cada 30 dias com todas as vacinas permite que se tenha uma cobertura satisfatória, protegendo a maioria dos animais contra as principais doenças. Dessa forma todos os animais serão vacinados contra Newcastle, gumboro e bronquite infecciosa. Os pintos com aproximadamente 35 dias, serão vacinados também contra a boubá aviária, além das demais vacinas já recomendadas. Não é necessário vacinar os animais com mais de 35 dias contra boubá porque essa doença ocorre principalmente em animais novos, não tendo muito efeito em animais mais velhos.

As vacinas são geralmente dadas na água de beber, em gotas pelo nariz, pela pele ou por meio de injeções.

Geralmente, a vacina vendida serve para mais de uma doença e deve ser conservada na geladeira. Para fazer as primeiras aplicações, procure antes conversar com

alguém que já tenha feito isso, um técnico ou um produtor.

De qualquer forma, é necessário fazer tudo com calma para não assustar as aves, dando preferência às horas mais frescas do dia.

Lembre-se: todo gasto em higiene e limpeza do galinheiro, em alimentação de boa qualidade e em remédios para manter a saúde de suas aves é recompensado no final, pela qualidade da carne e dos ovos obtidos, bem como, com a venda de animais para reprodução. Produtos saudáveis e com qualidade geram melhores lucros.

Atenção!

Não corra riscos: faça sempre a coisa certa!

Produção de ovos

Ovos para comer e vender

Uma das vantagens da criação de galinhas caipiras é a produção de ovos. Os

ovos de qualidade serão chocados, vendidos ou consumidos pelos familiares. Por isso é muito importante conservá-los adequadamente.

Foto: Robério dos Santos Sobreira



Cuidados com os ovos

- Os ovos devem ser recolhidos ao meio-dia e à tardinha para evitar que, ficando muito tempo no ninho, quebrem, ou fiquem muito sujos, ou comecem a desenvolver o pintinho com o aquecimento por outras galinhas que venham pôr no ninho.
- Após serem recolhidos, devem ser limpos com um pano úmido. Nunca os

mergulhe em água, pois isto prejudica o nascimento dos pintos.

- Depois de limpos, escrever com lápis grafite a data da postura, em cada um, para fins de um bom controle, tanto de venda como de incubação, não correndo o risco de incubar ou vender ovos velhos.

Os ovos são escolhidos conforme o tamanho:

- Os grandes e os pequenos são destinados ao consumo ou à venda.
- Os de tamanho médio são ideais para serem chocados.

Em temperatura ambiente, dentro de casa, em local arejado, os ovos podem ser guardados por até 7 dias.

Na geladeira, para consumo, podem ser guardados por até 30 dias.

No caso de ovos para chocar, deve-se ter o cuidado de virá-los pelo menos suas

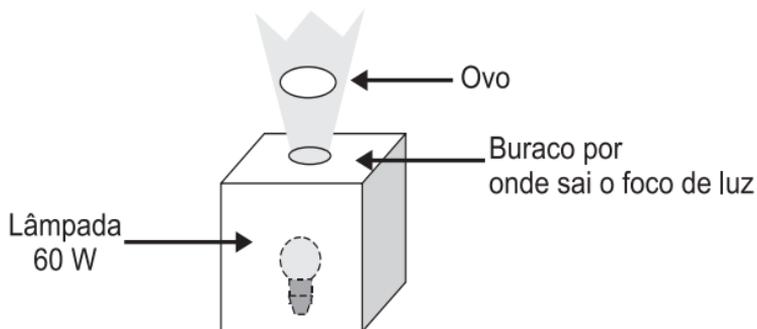
vezes por dia, evitando que a gema fique pregada na casca e impeça o nascimento de pintos.

Exame dos ovos (ovoscopia)

Ovoscopia é o processo de olhar o ovo por dentro, usando para isto, uma luz forte. O objetivo desse exame é separar os ovos rachados, com duas gemas ou que apresentam manchas internas estranhas, e retirar do choco os que não estão gerando pintos.

A ovoscopia deve ser realizada no momento da coleta e 10 dias depois que os ovos vão para a chocadeira ou são incubados (deitados) pela galinha.

O aparelho para o exame, o ovoscópio, pode ser feito pelo próprio agricultor. Trata-se de uma caixa de madeira, com mais ou menos 30 centímetros de lado, com uma luz forte dentro (60 W) e um buraco por onde sai o foco de luz para observar o ovo. O próprio agricultor pode fazer um aparelho desse.



Ovoscópio feito com caixa de madeira e lâmpada comum de 60 W. O ovo deve ser observado contra o feixe de luz.

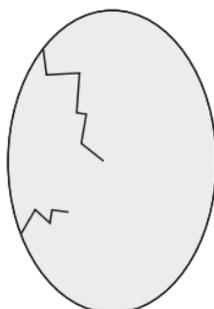
Ilustração: Robério dos Santos Sobreira

Os ovos podem ser chocados (incubados) pela própria galinha ou em chocadeiras elétricas manuais ou automáticas. Nos dois casos é necessário saber se os ovos estão gerando pintos. Se estiver tudo certo e o ovo estiver gerando pinto, pode-se observar o desenvolvimento do embrião.

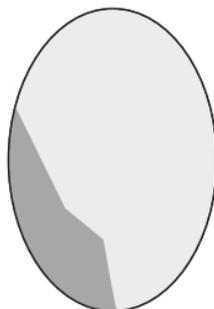
É possível que no começo, o produtor cometa alguns erros, jogando fora ovos com pintos e deixando no ninho ovos goros (sem pintos). Mas com a prática, a chance de errar diminui muito, ficando no ninho somente ovos que, realmente, gerarão pintos.



Tudo certo.
Pinto se desenvolvendo.



Ovo goro!
Rachadura na casca e nada dentro.
Deve ser retirado do ninho.



Ovo goro!
Mancha diferente colocada à casca.
Deve ser retirado do ninho.

Desenhos de algumas situações vistas através do ovoscópio.
Ilustração: Robério dos Santos Sobreira

Produção esperada de ovos

Uma criação de galinhas caipiras feita corretamente, de acordo com as recomendações, deve apresentar os seguintes dados de produção:

- Ovos postos por ano, com as galinhas chocando:

12 galinhas x 12 ovos por ciclo de postura x 7,7 chocos por ano = 1.108 ovos

- Ovos postos por ano, com chocadeira:

12 galinhas x 12 ovos por ciclo de postura x 13 chocos por ano = 1.872 ovos

A quantidade maior de ovos obtidos com o uso da chocadeira se deve ao fato de que as galinhas que passam menos tempo chocas, podem logo voltar a pôr.



Foto: Firmino José Vieira Barbosa

Incubação natural: galinha caipira chocando ovos.

É vantagem usar a chocadeira?

O uso da chocadeira é importante para aumentar a produção, mas cada caso é um

caso. Cada produtor deve pensar um pouco antes de usar a chocadeira nesse sistema.

No caso do choco feito pela galinha:

- Cada galinha vai ficar choca a cada 47 dias, tendo uma postura de 76 a 107 ovos por ano.
- Como de cada 10 ovos, geralmente 1 não presta para deitar (incubar), uma galinha vai produzir, então, de 68 a 96 ovos em condições de serem chocados.
- Sabendo ainda que, de cada 10 ovos chocados, 9 estarão galados (capazes de gerar pinto), teremos de 61 a 86 ovos férteis por galinha, por ano.

No caso de usar a chocadeira:

- Uma galinha terá uma postura anual entre 130 e 180 ovos. Esse maior número de ovos se deve ao fato de que o tempo que a galinha destinaria

ao choco dos ovos, será aproveitado em novos ciclos de postura.

- Como, de cada 10 ovos, 9 devem prestar para incubação, uma galinha produzirá por ano entre 117 a 168 ovos capazes de serem incubados.
- Considerando que, de cada 10 ovos incubados, 9 têm condição de virar pintos (ou seja, foram galados), isto significa produção de 105 a 147 ovos por ano, por galinha, capazes de gerar pinto.

Finalmente, tem-se:

- Sistema de choco na galinha = 58 pintos por ano, por galinha.
- Sistema de chocadeira = 76 pintos por ano, por galinha.
- Com a chocadeira, portanto, cada galinha vai produzir 18 pintos a mais por ano.

Cabe ao produtor avaliar se essa diferença compensa, considerando o preço da chocadeira, o gasto com energia e com mão-de-obra. Além disso, o criador irá precisar de uma quantidade maior de ração para conduzir a sua criação, pois terá mais aves para alimentar.

Por isso é importante discutir com os vizinhos para analisar a possibilidade de formar uma associação de criadores de galinha caipira na comunidade, com o objetivo de dividir as despesas.

Abate e preparação para venda

Adotando o sistema aqui ensinado e se bem conduzido, pode-se obter, ao final, até 50 frangos por mês. Em média, contudo, o que mais se observa é uma produção entre 20 a 30 frangos por mês. De qualquer forma, é possível obter uma quantidade considerável de aves, seja para venda ou para consumo da família.

Quando e como abater

Geralmente, as aves estão prontas para o abate aos 120 dias de vida ou quando alcançam o peso vivo de 1,8 quilo, ou seja, o que acontecer primeiro.

A ave será abatida quando completar 120 dias de idade sem ter atingido o peso de 1,8 quilo ou quando a ave atingir o peso de 1,8 quilo antes de completar 120 dias de idade.



Foto: Edvaldo Sagrilo

Lote de várias aves de engorda. O abate acontece aproximadamente aos 120 dias, ou quando a ave alcançar o peso vivo de 1,8 quilo.

O mais comum é que o produtor venda as aves vivas para atravessadores ou diretamente para restaurantes ou consumidores.

Há ainda a possibilidade de vender as aves já abatidas e de abater parte da produção para o consumo da própria família. Para tanto é necessário conhecer a forma correta de realizar o abate e o armazenamento das aves.

Antes de qualquer coisa é importante lembrar da grande importância da limpeza do local de abate, assim como de todos os utensílios usados.

As aves devem ficar 12 horas sem comer e receber apenas água antes de serem abatidas. Isso deve ser feito para diminuir o risco de as tripas e o papo estourarem na hora de sua retirada, contaminando a carne e prejudicando sua qualidade. Esse descanso também proporciona uma maior maciez à carne.

Para diminuir o sofrimento da ave, antes da sangria deve ser feito o desnucamento, virando o pescoço para trás ou perfurando a base da nuca. Esse processo deve ser feito com a ave bem segura, bem firme para evitar que, ao se debater, ela sofra pancadas (contusões) ou quebre algum osso, o que prejudicaria a qualidade do produto. Para isso, confecciona-se um funil de zinco que caiba a ave dentro, com um buraco na ponta que passe a cabeça da ave, onde é feita a sangria.

Como depenar e retirar as vísceras das aves abatidas?

Para a retirada das penas, a ave abatida deve ser mergulhada em água quente por cinco minutos.

Para não prejudicar a aparência e a qualidade da carcaça, a água não deve estar

fervendo, mas apenas formando aquelas carreiras de bolhinhas no fundo da panela. Isso vai permitir a retirada das penas sem deixar os canhões (cabeças das penas), bem como a retirada da pele da parte escamosa das pernas e dos pés.

Depenar com água quente ajuda a dar uma tonalidade dourada à carne.

Após a depenação, deve-se fazer a lavagem da carcaça com água corrente e fria, deixando-a bem limpinha.

Na seqüência, retiram-se as vísceras, com dois cortes: um acima do papo, no final do pescoço, retirando o papo e o esôfago; outro na região da cloaca (parte traseira), por onde são retiradas as vísceras (moela, fígado, intestinos e outros).

Após essa operação, realiza-se uma nova lavagem da carcaça, também com água fria e corrente, tanto pela parte de fora como pela parte de dentro, deixando escorrer por 15 minutos.

Armazenamento das carcaças

Quando as carcaças estiverem frias, devem ser colocadas, uma a uma, em sacos plásticos. Se for para guardar pelo período de até 48 horas, pode ser na geladeira (não no congelador). Mas, se for necessário guardar por mais tempo é preciso colocar no congelador. Mesmo assim, o período não pode ser superior a 90 dias.

Os miúdos (coração, fígado e moela) são colocados separados em um saco menor, que será colocado juntamente com a carcaça no saco maior.

Para conseguir um preço melhor para as aves, tanto as vivas como as abatidas, é importante que o produtor esteja organizado em cooperativas ou associações, pois vendendo as aves em quantidades maiores, é possível procurar mercados que paguem mais pelas aves, diferentemente se o pro-

ductor vender isoladamente, pois de uma maneira geral não compensaria levar poucas aves para vender em outros municípios. A associação de criadores permite, ainda, baratear os custos com transporte, aquisição de vacinas, ingredientes de rações e de mão-de-obra, aumentando os lucros.

A vantagem do abate doméstico das aves é facilitar e diminuir o trabalho para o consumidor final, pois, para ele fica mais difícil se desfazer das penas e das tripas. É bom lembrar que as aves vendidas já abatidas não passam pelo sofrimento com o transporte e a exposição ao sol e à chuva e também não ficam o tempo todo amarradas.

O negócio da criação de galinhas caipiras

Você encontrou na presente publicação, as práticas recomendáveis para a criação de galinhas, tanto para a produção

de carne como para a de ovos. Soube também que, se os procedimentos forem corretos, a produção final compensa. Procure planejar a produção, visando à comercialização. É recomendável que a atividade seja vista, desde o início, como um negócio que tem que dar lucros. Tanto as aves vivas como as abatidas, assim como os ovos, por serem caipiras, são comercializados por um preço melhor.

Organize-se também na hora de vender seus produtos e bons lucros!

Atenção!

Para mais informações e esclarecimentos, procure um técnico da extensão rural, da Embrapa, da prefeitura ou de alguma organização de assistência aos agricultores.

Forme uma associação com seus vizinhos

Quando você se associa com outros membros de sua comunidade, as vantagens são muitas, pois:

- Fica mais fácil procurar as autoridades e pedir apoio para os projetos.
- Os associados podem comprar máquinas e aparelhos em conjunto.
- Fica mais fácil obter crédito.
- Juntos, os associados podem vender melhor sua produção.
- Os associados podem organizar mutirões.

A união faz a força!

Títulos lançados

- Como organizar uma associação
- Como plantar abacaxi
- Como plantar hortaliças
- Controle alternativo de pragas e doenças das plantas
- Caupi: o feijão do Sertão
- Como cultivar a bananeira
- Adubação alternativa
- Cultivo de peixes
- Como produzir melancia
- Alimentação das criações na seca
- Conservas caseiras de frutas
- Como plantar caju
- Formas de garantir água na seca
- Guandu Petrolina: uma boa opção para sua alimentação

- Umbuzeiro: valorize o que é seu
- Preservação e uso da Caatinga
- Criação de bovinos de leite no Semi-Árido
- Criação de abelhas (apicultura)



Livraria **Virtual**

Na Livraria Virtual da Embrapa
você encontra livros, fitas de vídeo,
DVDs e CD-ROMs sobre agricultura,
pecuária, negócio agrícola, etc.

Para fazer seu pedido, acesse
www.sct.embrapa.br/liv

ou entre em contato conosco
Fone: (61) 3340-9999
Fax: (61) 3340-2753
vendas@sct.embrapa.br

Impressão e acabamento
Embrapa Informação Tecnológica



*Informação Tecnológica
Meio-Norte*

Com o lançamento do **ABC da Agricultura Familiar**, a Embrapa coloca à disposição do pequeno produtor valiosas instruções sobre as atividades do campo.

Numa linguagem simples e objetiva, os títulos abordam a criação de animais, técnicas de plantio, práticas de controle de pragas e doenças, adubação alternativa e fabricação de conservas de frutas, dentre outros assuntos que exemplificam como otimizar o trabalho rural.

Inicialmente produzidas para atender demandas por informação do Semi-Árido nordestino, as recomendações apresentadas são de aplicabilidade prática também em outras regiões do País.

Com o **ABC da Agricultura Familiar**, a Embrapa demonstra o compromisso assumido com o sucesso da agricultura familiar.

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



ISBN 978-85-7383-401-7



9 788573 183401

CGPE: 6480