

Criação, Conservação e Multiplicação de Galinhas de Capoeira na Agricultura Familiar

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL



Foto: Cristiane Otto de Sa



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Tabuleiros Costeiros
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Criação, Conservação e Multiplicação de
Galinhas de Capoeira na Agricultura Familiar

*Cristiane Otto de Sá
José Luiz de Sá
Tania Valeska Medeiros Dantas Simões*

Embrapa
Brasília, DF
2021

Embrapa Tabuleiros Costeiros
Av. Governador Paulo Barreto de Menezes, nº 3250,
CEP 49025-040, Aracaju, SE
Fone: +55 (79) 4009-1300
www.embrapa.br
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Unidade responsável pelo conteúdo e edição:

Embrapa Tabuleiros Costeiros

Comitê Local de Publicações da Unidade Responsável
Presidente

Ronaldo Souza Resende

Secretário-Executivo

Ubiratan Piovezan

Membros

Amaury da Silva dos Santos

Ana da Silva Lédo

Anderson Carlos Marafon

Joézio Luiz dos Anjos

Julio Roberto Araujo de Amorim

Lizz Kezzy de Moraes

Luciana Marques de Carvalho

Tânia Valeska Medeiros Dantas

Viviane Talamini

Supervisão editorial

Aline Gonçalves Moura

Normalização bibliográfica

Joseete Cunha Melo

Projeto gráfico e editoração eletrônica

Beatriz Ferreira da Cruz

Fotos da capa

Cristiane Otto de Sá

1ª edição

Publicação digital - PDF (2021)

Todos os direitos reservados

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

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Tabuleiros Costeiros

Sá, Cristiane Otto de.

Criação, conservação e multiplicação de galinhas de capoeira na Agricultura Familiar. / Cristiane Otto de Sá, José Luiz de Sá, Tania Valeska Medeiros Dantas Simões. – Brasília, DF: Embrapa, 2021.

31 p. : il. color.

ISBN 978-65-87380-41-4

Disponível em: <https://www.bdpa.cnptia.embrapa.br/consulta/>;

<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/>

1. Galinha Caipira. 2. Galinha de Capoeira. 3. Ovo. 4. Chocadeira. 5. Pinto. 6. Nutrição Animal. 7. Incubação. 8. Embrapa Tabuleiros Costeiros. I. Sá, José Luiz de. III. Simões, Tania Valeska Medeiros Dantas..

CDD (21. ed.) 636.5

Autores

Cristiane Otto de Sá

Médica-veterinária, doutora em Produção Animal,
pesquisadora na Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE.

José Luiz de Sá

Médico-veterinário, doutor em Produção Animal,
pesquisador na Embrapa Semiárido, Aracaju, SE.

Tania Valeska Medeiros Dantas Simões

Médica-veterinária, doutora em Sanidade Animal,
pesquisadora da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE.

Agradecimentos

A todas as agricultoras e agricultores familiares que compartilham e multiplicam conhecimentos sobre a arte de criar galinhas de capoeira. Que esta cartilha possa ser ferramenta de socialização de informações para a agricultura familiar.

Apresentação

A criação, conservação e multiplicação de galinhas de capoeira na agricultura familiar está fortemente relacionada ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS): 2. Fome Zero e Agricultura Sustentável, contribuindo para a meta 2.4. (até 2030, garantir sistemas sustentáveis de produção de alimentos e implementar prática agrícolas resilientes, que aumentem a produtividade e a produção, que ajudem a manter os ecossistemas, que fortaleçam a capacidade de adaptação às mudanças do clima, às condições meteorológicas extremas, secas, inundações e outros desastres, e que melhorem progressivamente a qualidade da terra e do solo).

O público-alvo desta publicação são os agricultores familiares, cujos agroecossistemas estão localizados nos biomas Caatinga e Mata Atlântica.

Os impactos ambientais estão relacionados com a redução do desperdício de alimentos no campo através da criação de galinhas com melhorias progressivas na qualidade do solo, utilizando o componente animal para essa finalidade. Também a criação de galináceos adaptados confere maior resiliência aos agroecossistemas.

Os impactos sociais se refletem no fortalecimento do agroecossistema com a criação de galinhas para a segurança alimentar e nutricional das famílias agricultoras. Os impactos econômicos se traduzem na valorização da produção de ovos e carne provenientes de aves adaptadas a sistemas de criação de capoeira.

Espera-se que a publicação “Criação, Conservação e Multiplicação de Galinhas de Capoeira na Agricultura Familiar”, contribua significativamente para o fortalecimento da agricultura familiar, segmento importantíssimo para a produção de alimentos no Brasil.

Marcus Aurélio Soares Cruz

Chefe-Geral da Embrapa Tabuleiros Costeiros

Sumário

Criação de galinhas em quintais rurais.....	7
A galinha de capoeira.....	8
Diversificando o quintal.....	9
Galinheiros e equipamentos.....	12
Produção de ovos não galados e galados.....	15
Chocadeiras comunitárias.....	17
Cuidados com os pintinhos.....	22
Uma criação saudável.....	27

Criação de galinhas em quintais rurais

As galinhas estão presentes na maioria dos quintais rurais. A criação destes animais é viável mesmo em áreas pequenas e em condições ambientais adversas, como uma alternativa para fortalecer a segurança alimentar e nutricional. Além de garantir a alimentação e renda das famílias agricultoras, ter galinhas no quintal de casa traz outros benefícios (Figura 1):

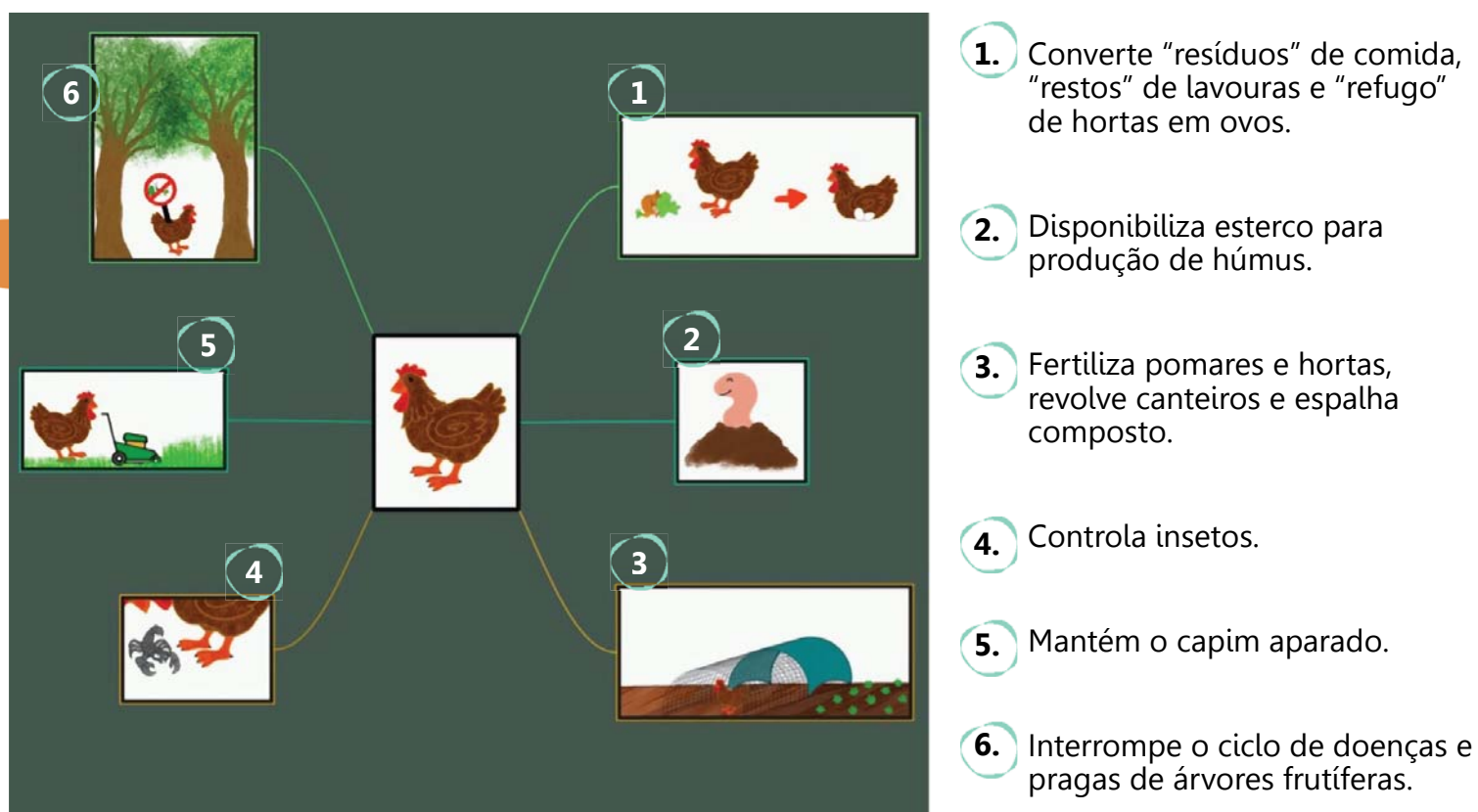


Figura 1. Os benefícios da criação de galinhas.

Ilustração: Lorena Otto de Sá

A galinha de capoeira

No Nordeste do Brasil, os ovos de galinha de capoeira são muito valorizados e o pirão de capão é um prato típico que agrega saberes e sabores históricos e culturais. Mas o que é a galinha de capoeira? Justamente por agregar estes saberes e valores, a galinha de capoeira não deve ser considerada simplesmente galinha caipira. Tampouco é uma raça. Trata-se de uma mistura de raças adaptadas ao sistema de produção de capoeira. As galinhas são criadas soltas, na vegetação de capoeira, suplementadas com milho e resíduos de comida. São resistentes a ambientes diversos e esta forma de criação confere característica diferenciada ao sabor dos ovos e da carne de capão. Em função dessa mistura de raças, a galinha de capoeira é um retrato da diversidade (Figura 2).

Fotos: Cristiane Otto de Sá



Figura 2. Diversidade dos pintinhos e galinhas de capoeira (São Cristovão, SE, 2020).

O sistema de criação de galinhas de capoeira

O sistema de capoeira é o diferencial que pode ser trabalhado para agregar valor à produção de ovos e carne na agricultura familiar. Por isso, deve-se cuidar para não introduzir raças de galinhas com a intenção de elevar a produtividade, pois, pode inviabilizar a criação no sistema de capoeira. Se a ideia é fortalecer a criação de galinhas de capoeira e a produção de base agroecológica, também deve-se evitar trabalhar com raças híbridas, mesmo as caipiras, uma vez que torna o agricultor dependente da produção de pintinhos de fora do sistema. Um ovo galado pode ser comparado a uma semente crioula e, como tal, deve ser preservado.

Diversificando o quintal

A compra de ração externa inviabiliza e descaracteriza a criação de galinhas de capoeira, porém, há necessidade de oferecer uma alimentação diversificada para os animais de forma que possam ser também produtivos, apesar de rústicos. Uma das formas de garantir uma alimentação equilibrada para as aves é diversificar os quintais. Para implantar ou enriquecer os agroecossistemas pensando na criação de galinhas é necessário conhecer a região, o solo, os alimentos que podem ser utilizados para as galinhas e as exigências nutricionais das aves. O esquema representado na Figura 3 traz alguns exemplos para redesenhar as unidades familiares de produção.

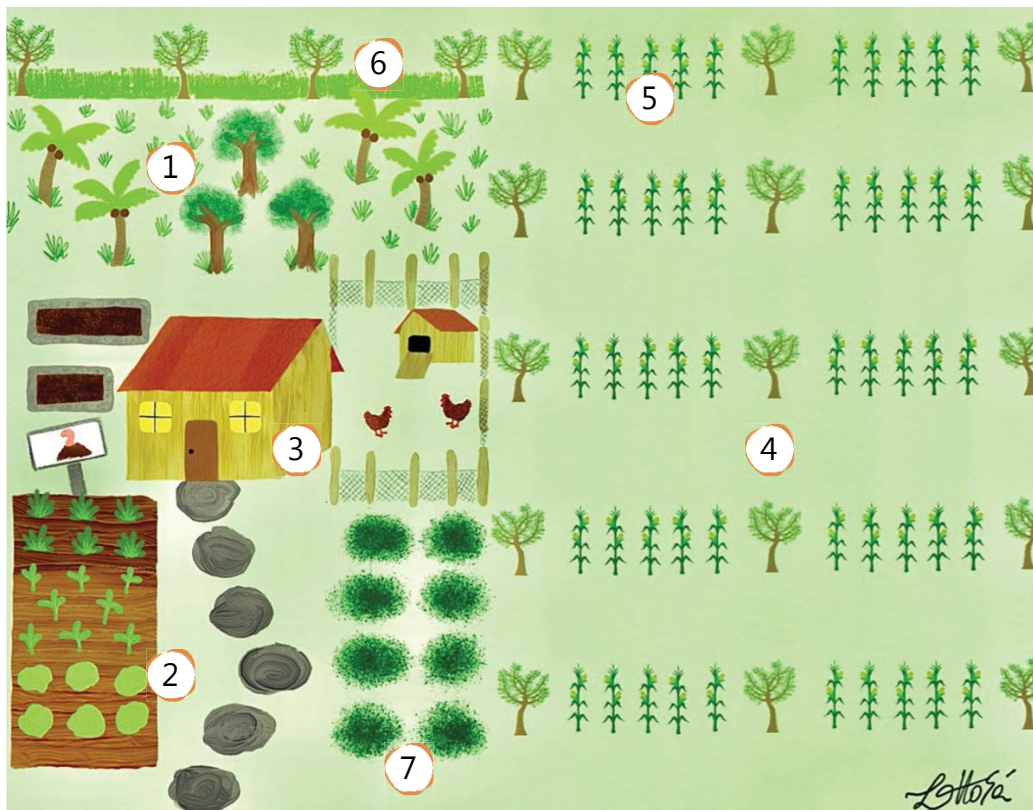


Figura 3. Exemplo de diversificação de quintais e roças para alimentação de galinhas de capoeira (1 - Quintais agroflorestais, 2 - Restolhos da horta, 3 - Resíduos da comida, 4 - Restolhos da roça, 5 - Grãos, 6 - Cercas ecológicas produtivas, 7 - Banco de proteína).

Ilustração: Lorena Otto de Sá

1. Quintais agrofloretais

Formar nos quintais pequenas agroflorestas ou pomares com diversas árvores frutíferas (seriguela, acerola, mamão, banana, umbu, ...) e capins de folhas finas e raízes firmes, difíceis de serem arrancadas pelas aves (Tifton, Tanzânia...). Além das frutas, folhas e capins, estes espaços permitem a multiplicação de minhocas e outros bichinhos que são importantes para a alimentação das aves.

2. Restolhos da horta

Os benefícios do consórcio de galinhas e horta já são bem conhecidos. Parte do que é produzido na horta pode não estar com a condição ideal para ser comercializada ou até mesmo consumida pela família, mas são de grande valor para a nutrição das galinhas. Elas podem ser suplementadas separadas da horta, bem como, através de galinheiros móveis, se alimentarem com o resto da cultura diretamente no local, revolvendo e preparando o canteiro para o próximo plantio.

3. Resíduos de comida

Na cozinha da casa, utilizar um vasilhame para colocar os restos de comida, cascas de legumes e resíduos orgânicos do preparo da comida. O ideal é que uma vez ao dia esse material seja picado, se possível, triturado com grãos de milho, misturado com forrageiras fenadas e oferecido para as galinhas. O importante é que seja em quantidade que não haja sobras, para não dar mau cheiro ou atrair outros animais. Em locais onde caramujos africanos atacam as hortas, eles também podem ser quebrados e fornecidos com essa mistura.

4. Restolhos da roça

Assim como na horta, parte do que é cultivado na roça muitas vezes fica de cobertura no solo, mas também pode ser utilizado para alimentar as galinhas. A transformação de restos das culturas em ovos contribui para reduzir as perdas de alimentos que ocorrem no campo (raspas e ramas fenadas da mandioca, sobras pós-colheita do milho e do feijão). No caso das roças que são cultivadas entre fileiras de arbóreas tais como, a gliricídia, a leucena e a moringa, as folhas secas dessas árvores podem ser utilizadas na alimentação das galinhas em pequenas quantidades para elevar o teor de proteína.

5. Grãos

Parte dos grãos produzidos, principalmente de milho crioulo, deve ser reservada para suplementar as galinhas, caracterizando dessa forma o sistema de criação de capoeira. Outros grãos podem ser utilizados, como a exemplo dos grãos de sorgo. O ideal é que sejam triturados. Feijões, entre eles o guandu, o comum e o de porco, precisam ser torrados e moídos.

6. Cercas ecológicas produtivas

Em pequenas unidades de produção é importante que até as cercas sejam produtivas. Elas podem ser construídas ou revitalizadas com a utilização de estacas vivas de gliricídia que enraizadas serão árvore de sombra com folhas para serem fenadas e incluídas na dieta das galinhas. Próximo a cerca podem ser plantadas tanto forrageiras de capineiras (capim elefante) quanto arbustos como a ora-pro-nobis que fecham a cerca e as folhas podem ser utilizadas na alimentação humana e das galinhas.

7. Banco de proteína

A maior dificuldade é encontrar alternativa proteica para substituir o farelo de soja, principalmente para alimentar os pintinhos. O feijão guandu, tanto o grão do feijão (fornecido levemente torrado e moído) quanto a planta, é uma alternativa ao farelo de soja. Para uma produção em maior quantidade, pode-se reservar uma pequena área do quintal para fazer o plantio adensado (mais junto) e formar um banco de proteína. Outros tipos de feijão podem ser utilizados da mesma forma.

Galinheiros e equipamentos

As instalações permitem controlar o ambiente, proteger e garantir o bem estar tanto da família no trabalho quanto dos animais. No entanto, há custos e, se os galinheiros não forem bem planejados e de fácil limpeza, podem disseminar doenças. Fechar as aves a maior parte do tempo descaracteriza o sistema de criação de capoeira (Figura 4 e 5), pois as galinhas de capoeira têm o costume de se empoleirar nas árvores à noite (Figura 6) e ciscar soltas durante o dia. Para assegurar um local assim é importante disponibilizar poleiros e evitar que as galinhas permaneçam nos ninhos onde fazem a postura. Os ninhos precisam estar em local protegido e, nas primeiras horas da manhã, as galinhas devem ter acesso a eles para botarem os ovos em local limpo.

Embora o hábito das galinhas seja ciscar no chão, comedouros e bebedouros automáticos são importantes na suplementação, devendo ser mantidos limpos. A água de qualidade e em quantidade deve estar sempre à disposição para consumo das aves (Figura 7, 8 e 9). Ao se trabalhar com galinheiros móveis, estes devem ser planejados de forma garantir sombreamento, proteção de chuvas e ventos, alimentação e água, sendo importante que tudo seja de fácil mobilidade (Figura 10).

Fotos: Cristiane Otto de Sá



Figura 4. Aves de capoeira ciscando em sistema agroflorestal durante o dia (Itaporanga D'Ajuda, SE, 2018).



Figura 5. Área telada com árvores para pernoite das aves (Itaporanga D'Ajuda, SE, 2018).



Figura 6. Galinha de capoeira empoleirada no final da tarde (São Cristovão, SE, 2020).



Figura 7. Franguinhos em área protegida, com espaço para expressarem o comportamento das aves de capoeira (São Cristovão, SE, 2020).

Foto: Lorena Otto de Sá



Figura 8. Comedouros e bebedouros automáticos (2021).

Foto: Cristiane Otto de Sá



Figura 9. Ninhos em local coberto (São Cristovão, SE, 2016).

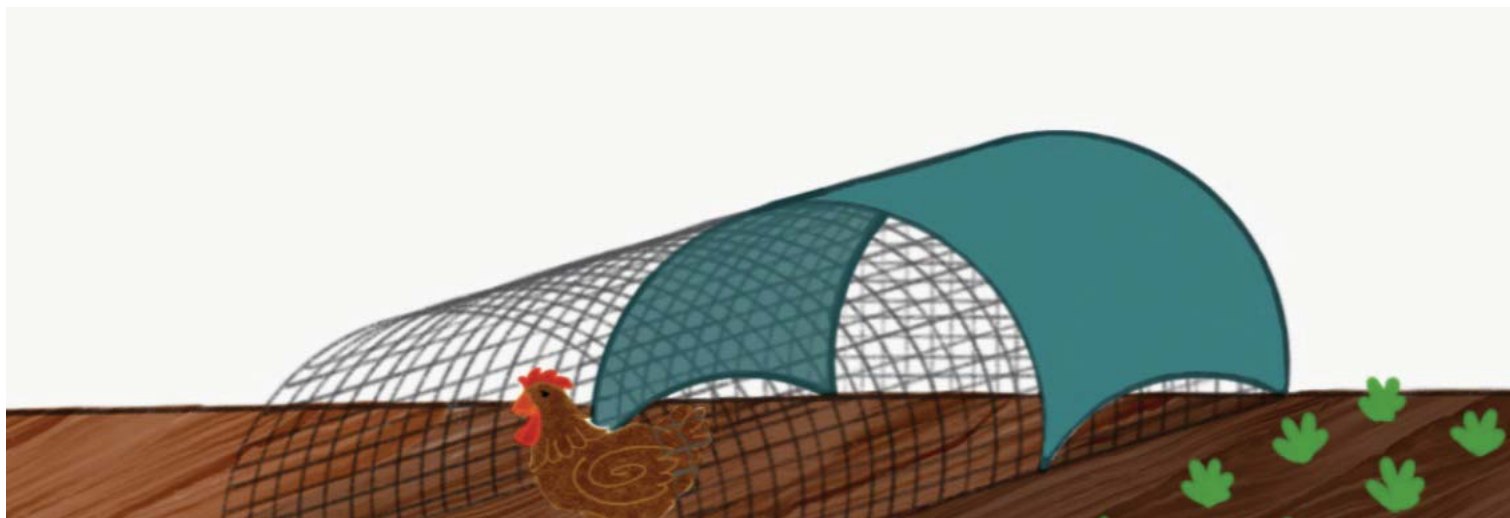


Figura 10. Exemplo de galinheiro móvel.
Ilustração: Lorena Otto de Sá.

Produção de ovos não galados e galados

É importante se fazer a distinção entre a produção de ovos não galados e galados, o que influencia tanto a comercialização de ovos para o consumo humano quanto a produção de pintinhos. Por isso é necessário, mesmo em pequenas criações, ter esse controle e fazer a diferenciação dos ovos.

Ovos não galados

Ovos não galados são aqueles destinados para o consumo humano, que pelo fato de não terem o embrião, apresentam maior durabilidade, ou “tempo de prateleira”. Para produção de ovos não galados, as galinhas em postura devem ser criadas separadas do galo. Isso pode dificultar o manejo, principalmente em propriedades pequenas e sem uma estrutura adequada que facilite a separação. Se a intenção é produzir para o consumo, pode-se optar por criar somente galinhas e adquirir os pintinhos para reposição de outros agricultores da comunidade. Na criação de galinhas separadas dos machos é importante forçar a saída do choco, caso isso ocorra. Para tanto, deve-se impedir o acesso da galinha aos ninhos e mantê-la em um local isolado onde não exista estímulo, como ovos de outras galinhas e ninho, para deitar. Os ninhos devem ser mantidos limpos e a coleta frequente contribui para evitar o choco das galinhas e a contaminação dos ovos (Figura 11).

Foto: Cristiane Otto de Sá



Figura 11. Ovos em ninho limpo (São Cristovão, SE, 2020).

Ovos galados

É interessante, em comunidades, que algumas unidades produzam ovos galados e pintinhos e outras produzam ovos visando consumo e comercialização.

Os ovos galados são destinados à produção de pintinhos, seja de forma natural, através de uma galinha choca, ou utilizando chocadeira. Para se ter uma alta taxa de eclosão e uma produção de pintinhos satisfatória é preciso realizar o manejo reprodutivo adequado e compatível com o sistema de produção de capoeira. As galinhas devem permanecer junto com o galo na relação de 10 a 12 galinhas por galo. Uma proporção inadequada, bem como o uso de aves muito jovens (5-6 meses no início da postura das fêmeas) ou muito velhas (acima de dois anos e meio), ou ainda, aves mal alimentadas, impactam negativamente na produção de pintinhos.

As galinhas chocando ovos, bem como aquelas com os pintinhos já nascidos, devem estar protegidas do ataque de predadores e receber uma alimentação mais rica, à base de grãos (Figura 12).

Foto: Cristiane Otto de Sá



Figura 12. Galinha em local protegido com pintinhos de 2 dias (São Cristóvão, SE, 2016).

Chocadeiras comunitárias

A incubação artificial de ovos, quando adaptada, pode ser uma ferramenta para potencializar a produção de galinhas de capoeira, reduzindo a entrada e dependência de pintinhos externos ao agroecossistema.

Para viabilizar o uso de chocadeira na agricultura familiar, pode-se trabalhar com o equipamento de forma comunitária. O processo inicia-se com a identificação na comunidade, daqueles agricultores que possuem galinhas e galos característicos de capoeira, saudáveis e produtivos. Eles passam a ser os produtores e cuidadores dos ovos galados de capoeira. Num segundo passo, identifica-se quem seria a pessoa com maior afinidade no manejo do equipamento (chocadeira). Essa pessoa será a responsável pelo processo de incubação, eclosão dos ovos e primeiros cuidados com os pintinhos. Os pintinhos nascidos serão destinados aos agricultores da comunidade.

O manejo pré-incubação

Boas taxas de eclosão dependem dos cuidados na produção e manejo de ovos galados. Ninhos limpos, coleta constante de ovos ao longo do dia, armazenamento dos ovos nas bandejas plásticas em locais frescos, ovoscopia e desinfecção dos ovos são técnicas simples, acessíveis para o agricultor familiar e necessárias para se obter altas taxas de eclosão (Figura 13).

1	Manter os ninhos sempre limpos e preparados para a postura das galinhas.	
2	Verificar três vezes pela manhã e duas vezes à tarde se há ovos nos ninhos.	
3	Coletar os ovos e colocar em bandejas plásticas com a ponta fina do ovo para baixo. Manter as bandejas, com os ovos, em local fresco, arejado, sem incidência direta do sol por no máximo cinco dias.	
4	Transportar os ovos com o mínimo de impacto até o local de incubação. Desinfetar com extrato de sementes cítricas respeitando a diluição recomendada pelo fabricante.	
5	Realizar a ovoscopia para verificar se tem algum ovo com casca trincada. Nesse dia inicial não é possível visualizar o embrião.	
6	Acondicionar os ovos na chocadeira, previamente regulada e testada.	

Figura 13. Manejo de ovos embrionados para incubação artificial (São Cristovão, SE, 2016).

Manejo na chocadeira

Existem vários modelos de chocadeira. Algumas são manuais, outras automáticas, que facilitam o controle da viragem de ovos e da umidade. O importante é manter constante a observação e o controle da temperatura, da umidade e viragem dos ovos (Tabela 1). Entre o quinto e o sétimo dia de incubação é realizada a ovoscopia dos ovos para manter na chocadeira somente os ovos com embriões vivos. O tempo de incubação é de 21 dias e, 4 dias antes do nascimento dos pintinhos, deve-se parar a viragem dos ovos e, no caso das chocadeiras automáticas, retirar os acessórios que fazem os ovos virarem (Figura 16).

Tabela 1. Período de incubação, temperatura e umidade para ovos de galinhas na chocadeira.

Período de incubação (dias)	Temperatura de incubação (°C)	Umidade na incubação (%) (termômetro úmido)	Temperatura na eclosão (°C) 3 últimos dias	Umidade na eclosão 3 últimos dias (%) (termômetro úmido)
21	37,7	28,0 a 30,0	37,8	30,0-32,0

A ovoscopia

A ovoscopia para visualizar o embrião é realizada depois de 5-7 dias de incubação. Para tanto, é utilizado um equipamento bastante simples, chamado de ovoscópio (Figura 14). Com uma luz direcionada para o ovo em um ambiente escuro traz informações preciosas que permite uma avaliação do sistema de criação das aves e do manejo dos ovos embrionados.

Fotos: Cristiane Otto de Sá



Figura 14. Inspeção interna do ovo com o uso de uma fonte de iluminação (ovoscópio) em um ambiente escuro (São Cristovão, SE, 2020).

Três situações podem ser encontradas quando se realiza a ovoscopia entre o quinto e o sétimo dia de incubação. Observam-se ovos embrionados, ovos não embrionados e ovos estragados (Figura 15).

Fotos: Cristiane Otto de Sá

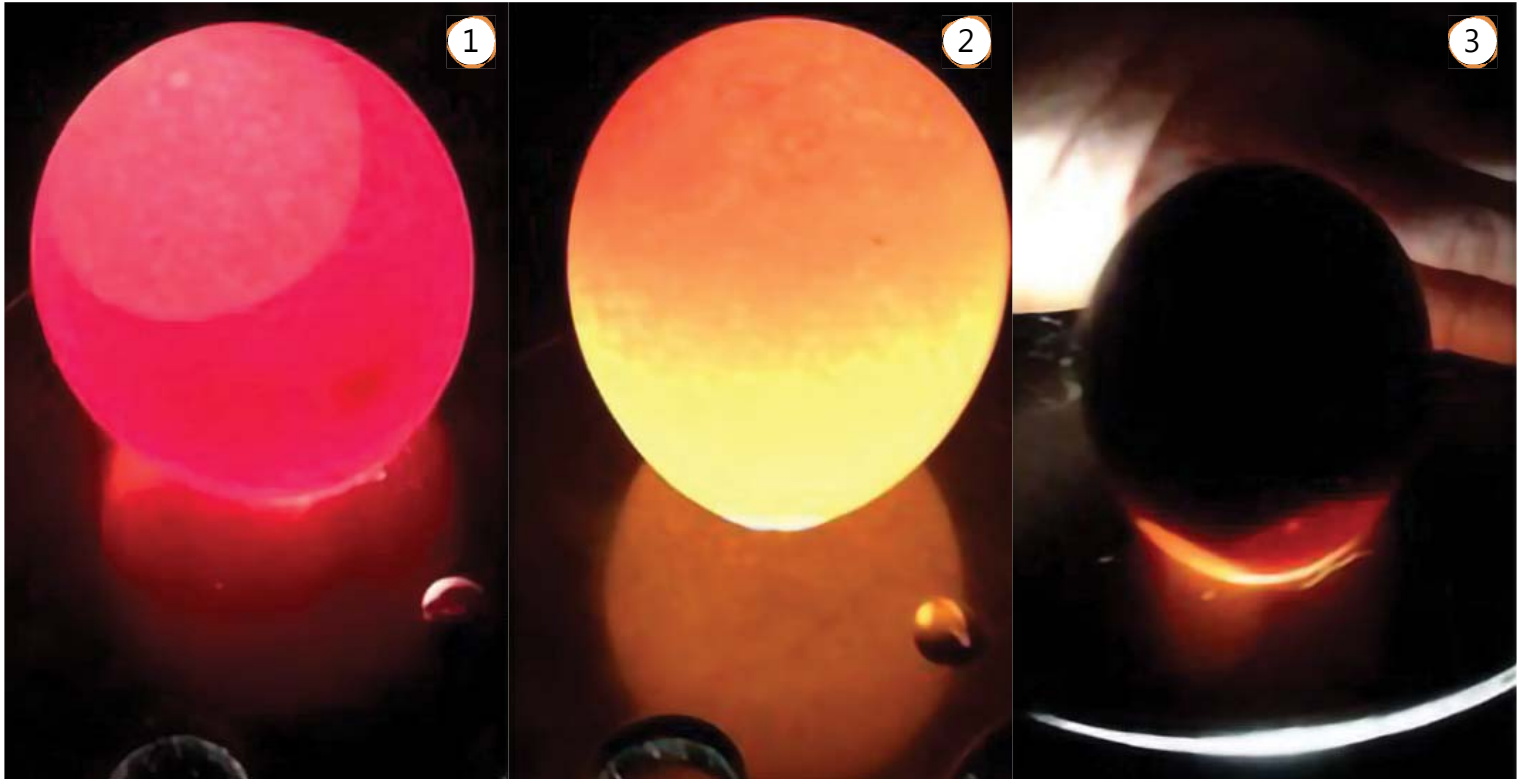


Figura 15. Ovo embrionado com o embrião se mexendo (1), ovo não embrionado (2), ovo estragado (3) (São Cristovão, SE, 2020).



Figura 16. Retirada dos acessórios da chocadeira que fazem a viragem dos ovos quatro dias antes do nascimento dos pintinhos. (São Cristovão, SE, 2020).

Cuidados com os pintinhos

Os pintinhos, estejam eles com a galinha ou sejam de chocadeira, sempre requerem maior atenção e cuidados, na proteção e oferta de alimento.

Pintinhos com as galinhas

Os cuidados com os pintinhos iniciam desde que a galinha deita para chocar. No momento que há uma quantidade de ovos e que a galinha permanece sobre eles, inicia o desenvolvimento do embrião e a contagem de 21 dias. É preciso que a galinha esteja em um local protegido de predadores, limpo, com espaço e alimentação próxima para as poucas vezes que sairá do ninho para se alimentar, separada principalmente dos galos, com água suficiente tanto para a ingestão quanto para umedecer as penas com a finalidade de controle da umidade na casca dos ovos.

Após o nascimento dos pintinhos, a galinha vai permanecer junto e protegê-los até aproximadamente 40 dias de idade. No primeiro mês de vida, a exigência nutricional dos pintinhos é bastante elevada, sendo necessário ração rica em nutrientes, principalmente, em proteína. Para essa fase, às vezes é necessário trazer a ração inicial de fora da propriedade. Se isto ocorrer, principalmente para agroecossistemas em transição agroecológica, deve-se escolher rações ricas em proteína (em torno de 20%) e livres de transgênicos, medicamentos. À medida que o quintal e a roça produzem grãos o suficiente (milho, feijão guandu) é possível fazer a ração com o mínimo de ingrediente externo (Tabela 2).

Tabela 2. Exemplo de ração inicial com feijão guandu.

Ingrediente	Porcentagem
Milho	60%
*Farelo de Soja	30%
Feijão Guandu (levemente torrado e moído)	6%
Premix (vitaminas e minerais)	4%

* À medida que o pintinho vai se desenvolvendo, pode-se reduzir a quantidade de farelo de soja e aumentar a de feijão guandu.

Espaços abertos (mas seguros) para a galinha com seus pintinhos facilitam na diversificação da alimentação e no controle de doenças. Manter as aves de capoeira em espaços fechados e pequenos induz ao comportamento de umas bicarem as outras.

Pintinhos de chocadeira

Os pintinhos de chocadeira não têm a mãe para cuidá-los, sendo necessário, desde a eclosão dos ovos até 45-60 dias de idade, mantê-los protegidos. Depois que nascem, eles devem ficar na chocadeira até secarem as penugens (24-48 horas) (Figura 17). É necessário observar o comportamento dos pintinhos e ter uma fonte de aquecimento (uma lâmpada ou aquecedor), caso seja necessário, mesmo no calor do Nordeste do Brasil. O ideal é ter uma criadeira para as primeiras duas semanas que pode ser feita utilizando materiais disponíveis na propriedade e telas (Figura 18, 19 e 20).

Foto: Cristiane Otto de Sá



Figura 17. Pintinhos de um dia na chocadeira (São Cristovão, SE, 2020).

Foto: Cristiane Otto de Sá



Figura 18. Pintinhos na criadeira (São Cristovão, SE, 2020).

Foto: Cristiane Otto de Sá



Figura 19. Pintinhos em área coberta telada (São Cristovão, SE, 2018).



Figura 20. Pintinhos em área fechada com aquecimento, bebedouro e comedouro.

Uma criação saudável

As galinhas de capoeira têm a rusticidade como característica principal, sendo resistentes às doenças comuns nas raças híbridas e de alta produção (Figura 21). Por esse motivo, em sistemas em transição ecológica ou orgânicos, onde a lei dos orgânicos limita a utilização de medicamentos, trabalhar com aves adaptadas é muitas vezes a melhor opção. No entanto, convém conhecer as doenças na região (Tabela 3) e estabelecer junto com um veterinário um calendário de vacinação apropriado.

Figura 21. Fatores que sustentam uma criação saudável.

Tabela 3. Principais doenças de aves.

Doenças	Sinais clínicos	Prevenção	Tratamento
Doença de Marek	Asas caídas, torcicolo, diarreia, dificuldade de locomoção	Vacinação logo após o nascimento	Não há
Doença de New Castle	Tosse, espirros, respiração com bico aberto, torcicolo, caminhada em círculos, diarreia de cor esverdeada	Higiene e vacinação	Não há
Doença de Gumboro	Diarréia branca	Vacinação	Não há
Bronquite infecciosa	Tosse, dificuldade para respirar, corrimento nasal, cara inchada, olhos lacrimejando	Higiene e vacinação	Antibiótico e vitamina A
Bouba aviária	Nódulos na crista, cabeça, barbela, pernas e pés, exsudato nasal e ocular	Vacinação	Não há
Coriza	Espirros, corrimento nasal e ocular, cabeça inchada	Vacinação	Antibiótico

Compostagem de animais mortos para controle de doenças

Quando um animal morre, infelizmente é prática comum descartar a carcaça em alguma mata, próxima muitas vezes, de onde as galinhas são criadas. O acesso a estas carcaças em decomposição pode causar doenças como o botulismo, de difícil recuperação, levando muitos animais à morte (Figura 22).

Foto: Cristiane Otto de Sá



Figura 22. Pata apresentando sinais de botulismo com as asas caídas, lacrimejamento e dificuldade de respirar, após acesso a carcaças em decomposição no lago (São Cristovão, SE, 2018).

A compostagem das carcaças é um método econômico e ambientalmente correto de destino de animais mortos. Conduzida corretamente, a compostagem não causa poluição do ar ou das águas, permite manejo para evitar a formação de odores, destrói agentes causadores de doenças, fornece como produto final um composto orgânico que pode ser utilizado no solo, portanto, recicla nutrientes.

O processo de compostagem de carcaças de animais deve ser feito da seguinte maneira:

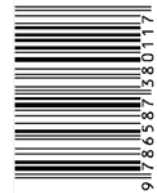
- Criar o espaço da composteira ao abrigo de chuva, sem contato com o solo e protegido de animais que possam vir procurar as carcaças (Figura 23). Para animais de pequeno porte, pode ser utilizada uma caixa de água pequena com tampa e orifícios na parte superior para circulação de ar. Neste caso, a caixa de água deve permanecer em local sombreado.
- Montar a pilha de compostagem primeiramente com uma camada espessa de algum material seco, de preferência que tenha presente na propriedade (pasto seco picado, serragem de madeira, palha grossa, bagaço de cana ou qualquer outro material de origem vegetal e seco). Esta camada deve ter entre 15 cm a 25 cm de altura.
- Em seguida, espalhar esterco ou cama de frango seco. A quantidade de esterco/cama de frango é aquela suficiente para cobrir toda a camada anterior.
- Atenção, pois as aves mortas devem ser acomodadas na camada de esterco/cama de frango de forma que não se sobreponham e não encostem nas paredes ao redor. Nenhuma parte dos animais mortos deve ficar exposta.
- Adicionar água somente para umedecer a camada de esterco, não pode encharcar. O excesso de água pode acarretar presença de chorume, odor acentuado e atração de moscas.
- Após a camada de aves mortas e esterco/cama de frango é necessário que se faça uma cobertura com o mesmo material palhoso. Esta camada servirá para separar uma camada de compostagem da próxima que será feita ou para afastar animais oportunistas, moscas e evitar odores.



Figura 23. Composteira para animais mortos em local coberto e isolado, sem contato direto com o solo (Frei Paulo, SE, 2019).



Tabuleiros Costeiros



CGPE: 0017007

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL