



PLANO DE AÇÃO MUNDIAL PARA OS RECURSOS GENÉTICOS ANIMAIS E DECLARAÇÃO DE INTERLAKEN



COMISSÃO DE
RECURSOS GENÉTICOS
PARA AGRICULTURA
E ALIMENTAÇÃO



Embrapa



PLANO DE AÇÃO MUNDIAL PARA OS RECURSOS GENÉTICOS ANIMAIS E DECLARAÇÃO DE INTERLAKEN

Adotados pela Conferência Técnica Internacional sobre
Recursos Genéticos Animais para a Alimentação e a Agricultura
Interlaken, Suíça, 3–7 de setembro de 2007

COMISSÃO DE RECURSOS GENÉTICOS PARA AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO
ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia
Brasília, DF 2010

“Esta obra foi publicada originalmente pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), como Global Plan of Action for Animal Genetic Resources and the Interlaken Declaration”.

Esta tradução ficou a cargo da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, a qual se responsabiliza pela sua precisão.

As denominações empregadas neste informativo e a forma em que são apresentados os dados aqui contidos não implicam, por parte da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), qualquer juízo sobre a condição jurídica ou nível de desenvolvimento de países, território, cidade ou zonas, nem de suas autoridades, nem em relação à delimitação de suas fronteiras ou limites. A menção de empresas ou de produtos de algum fabricante em particular, estejam ou não patenteados, não implica que a FAO os aprove ou recomende, em relação a outros de natureza similar que não tenham sido mencionados.

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Tradução: *Sieni Maria Campos*

Revisão da tradução: *Arthur da Silva Mariente*

Embrapa Informação Tecnológica

Revisão da editoração eletrônica: *Erika do C. L. Ferreira*

Editoração eletrônica: *Anapaula Lopes*

ISBN 978-85-87697-41-7

Todos os direitos reservados. São autorizadas a reprodução e a difusão de material contido neste informativo com fins educacionais ou outros fins não comerciais sem prévia autorização, por escrito, dos titulares dos direitos de autor, desde que a fonte seja citada de forma completa. É proibida a reprodução de material contido neste informativo para revenda ou outro fim comercial sem prévia autorização, por escrito, dos titulares dos direitos de autor. As solicitações para obter tal autorização deverão ser solicitadas a:

Chief

Electronic Publishing Policy and Support Branch

Communication Division

FAO

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy

ou por e-mail a: copyright@fao.org

Linha de copyright:

© FAO (2007) Edição em inglês

© Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (2010) Edição em português

Prefácio

Em setembro de 2007, a comunidade internacional adotou o primeiro *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*, que compreende 23 prioridades estratégicas destinadas a combater a erosão da diversidade genética animal e utilizar, de forma sustentável, os recursos genéticos animais. A implantação deste *Plano de Ação Mundial* contribuirá significativamente para que sejam atingidos os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio n° 1 (erradicar a extrema pobreza e a fome) e n° 7 (garantir a sustentabilidade ambiental).

O *Plano de Ação Mundial* refere-se à culminação de um longo processo que contou com a participação de 169 países. Foi adotado por delegações de 109 países durante a Conferência Técnica Internacional sobre Recursos Genéticos Animais, realizada em Interlaken, Suíça, no período de 3 a 7 de setembro de 2007. As delegações também adotaram a *Declaração de Interlaken sobre os recursos genéticos animais*, por meio da qual confirmaram suas responsabilidades comuns e individuais pela conservação, assim como pelo uso sustentável e desenvolvimento dos recursos genéticos animais para a alimentação e a agricultura; pela segurança alimentar mundial; pela melhora do estado nutricional da humanidade; e pelo desenvolvimento rural. Comprometeram-se a facilitar o acesso a esses recursos e a assegurar a repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes de seu uso.

Herdamos das gerações que nos antecederam a grande riqueza e diversidade de recursos genéticos animais de todo o mundo, e devemos prestar-lhes homenagem, assim como fez Charles Darwin ao escrever, em 1868, sobre a “maravilhosa habilidade e perseverança dos homens que nos legaram um monumento duradouro de seu sucesso no atual estado de nossos animais domésticos”. Esses animais acompanharam nossos antepassados em toda ampla gama de climas e de ecossistemas do mundo, onde se mostraram extremamente adaptáveis. Hoje, diante das necessidades de uma população crescente, das modificações nas exigências dos consumidores e do enorme desafio lançado pelas mudanças climáticas e por doenças emergentes, precisamos, uma vez mais, recorrer a essa adaptabilidade e a esse potencial para enfrentar um futuro incerto. Seria um desrespeito para com as gerações passadas e futuras permitir que esses recursos genéticos fossem perdidos. A *Declaração de Interlaken sobre os recursos genéticos animais* exorta à ação imediata para evitar que isso aconteça, e recomenda o *Plano de Ação Mundial* como um instrumento apropriado para enfrentar esse desafio.

Os governos devem agora dar mostras de sua firme vontade política e mobilizar os consideráveis recursos necessários à implantação bem sucedida do *Plano de Ação Mundial*. Para tanto, será necessária uma vasta cooperação regional e internacional. A FAO, as outras organizações internacionais pertinentes, os países, a comunidade científica, os órgãos financiadores, as organizações da sociedade civil, bem como o setor privado têm uma importante função a cumprir. Além disso, há imperativos tanto de ordem moral quanto de ordem prática para dar apoio a criadores e melhoristas, que são os guardiões de boa parte da diversidade dos recursos genéticos animais do mundo, particularmente nos países em desenvolvimento, onde grande parte da população depende dos recursos genéticos animais para sua sobrevivência. Para que o *Plano de Ação Mundial* seja bem sucedido, as funções e as necessidades dessas populações não podem ser ignoradas.

A *Declaração de Interlaken sobre os recursos genéticos animais* reconhece que há lacunas e deficiências significativas na capacidade nacional e internacional em termos de inventário, monitoramento, caracterização, uso sustentável, desenvolvimento e conservação dos recursos genéticos animais, e que é necessário enfrentá-las urgentemente. A Declaração também exorta à mobilização de recursos financeiros substanciais, assim como o apoio em longo prazo para programas nacionais e internacionais de recursos genéticos animais.

Após o avanço histórico que a conferência de Interlaken constitui, devemos manter o ímpeto e caminhar simultaneamente em muitas frentes. Será preciso reforçar a capacidade técnica, particularmente nos países em desenvolvimento; será necessário criar ou fortalecer programas e políticas nacionais voltados para o uso sustentável e para o desenvolvimento,

conservação e caracterização de recursos genéticos animais. Além disso, será preciso construir gradualmente um arcabouço internacional, eficaz, de políticas relativas aos recursos genéticos animais, de tal maneira que reflita as características específicas desses recursos e as reais necessidades dos melhoristas e criadores do mundo inteiro.

A FAO está comprometida com a implantação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*. A Comissão de Recursos Genéticos para Agricultura e Alimentação da FAO irá dirigir esse trabalho e monitorar seu progresso.

Lanço um apelo à comunidade internacional para que una forças na defesa do patrimônio mundial de recursos genéticos animais, assegurando, assim, o sucesso do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*.



Jacques Diouf
Diretor-Geral

Sumário

DECLARAÇÃO DE INTERLAKEN SOBRE OS RECURSOS GENÉTICOS ANIMAIS	1
PLANO DE AÇÃO MUNDIAL PARA OS RECURSOS GENÉTICOS ANIMAIS	5
Parte I Fundamentação do <i>Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais</i>	7
<hr/>	
Objetivos e estratégias do <i>Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais</i>	10
Parte II As Prioridades Estratégicas para a Ação	13
<hr/>	
Área Estratégica Prioritária 1	
Caracterização, inventário e monitoramento de tendências e riscos associados	14
Introdução	14
Objetivo de longo prazo	15
Prioridade estratégica 1 Estabelecer o inventário da caracterização dos recursos genéticos animais, monitorar as tendências e riscos a eles associados e implantar sistemas de alerta e resposta precoce com base nacional	15
Prioridade estratégica 2 Elaborar normas técnicas e protocolos internacionais para caracterização, inventário e monitoramento de tendências e de riscos associados	16
Área Estratégica Prioritária 2	
Uso sustentável e desenvolvimento	17
Introdução	17
Objetivo de longo prazo	18
Prioridade estratégica 3 Estabelecer e fortalecer políticas nacionais de uso sustentável	18
Prioridade estratégica 4 Criar estratégias e programas de desenvolvimento de espécies e raças nacionais	19
Prioridade estratégica 5 Promover abordagens agroecossistêmicas no manejo dos recursos genéticos animais	20
Prioridade estratégica 6 Apoiar sistemas de produção de comunidades indígenas e locais, bem como sistemas de conhecimento tradicional associado que sejam importantes para a manutenção e para o uso sustentável dos recursos genéticos animais	20
Área Estratégica Prioritária 3	
Conservação	22
Introdução	22
Objetivo de longo prazo	23
Prioridade estratégica 7 Estabelecer políticas nacionais de conservação	23
Prioridade estratégica 8 Criar ou fortalecer programas de conservação in situ	24
Prioridade estratégica 9 Criar ou fortalecer programas de conservação ex situ	25
Prioridade estratégica 10 Elaborar e aplicar estratégias de conservação regionais e mundiais de longo prazo	25
Prioridade estratégica 11 Elaborar abordagens e normas padronizadas para a conservação	26

Área Estratégica Prioritária 4

Políticas, instituições e capacitação	27
Introdução	27
Objetivo de longo prazo	28
Prioridade estratégica 12 Criar ou fortalecer instituições nacionais, incluindo os Pontos Focais Nacionais, com vistas no planejamento e na implantação de ações relativas aos recursos genéticos animais para o desenvolvimento da pecuária	28
Prioridade estratégica 13 Criar ou fortalecer as estruturas nacionais de ensino e de pesquisa	29
Prioridade estratégica 14 Fortalecer a capacitação nacional para caracterização, inventário e monitoramento das tendências e dos riscos associados, com vistas no uso sustentável e no desenvolvimento, bem como na conservação	30
Prioridade estratégica 15 Estabelecer ou intensificar o compartilhamento de informações, o ensino e a pesquisa no plano internacional	30
Prioridade estratégica 16 Fortalecer a cooperação internacional voltada para a criação de capacitação nos países em desenvolvimento ou com economias em transição, no intuito de: <ul style="list-style-type: none">• Caracterizar, inventariar e monitorar as tendências e os riscos associados aos recursos genéticos animais.• Obter seu uso sustentável e seu desenvolvimento.• Conservar os recursos genéticos animais.	31
Prioridade estratégica 17 Criar Pontos Focais Regionais e fortalecer as redes internacionais	31
Prioridade estratégica 18 Promover a conscientização, no plano nacional, a respeito das funções e dos valores dos recursos genéticos animais	32
Prioridade estratégica 19 Promover a conscientização, nos planos regional e internacional, a respeito das funções e valores dos recursos genéticos animais	32
Prioridade estratégica 20 Examinar e elaborar políticas nacionais e arcabouços legais pertinentes aos recursos genéticos animais	33
Prioridade estratégica 21 Examinar e elaborar políticas e arcabouços regulatórios relativos aos recursos genéticos animais	33
Prioridade estratégica 22 Alinhar as atividades da comissão, no que diz respeito à política relativa aos recursos genéticos animais, com as de outros foros internacionais	34
Prioridade estratégica 23 Fortalecer os esforços de mobilização de recursos, incluindo os financeiros, para conservação, uso sustentável e desenvolvimento dos recursos genéticos animais	34

Parte III Implantação e Financiamento do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* **37**



Declaração de Interlaken sobre os Recursos Genéticos Animais

- 1 Reconhecendo a função e o valor essenciais dos recursos genéticos animais para a alimentação e a agricultura, em particular sua contribuição para a segurança alimentar das gerações presentes e futuras; conscientes das ameaças que pairam sobre a segurança alimentar e sobre os meios de vida sustentáveis das comunidades rurais em decorrência da perda e da erosão desses recursos; nós, representantes de 109 Estados, a Comunidade Europeia e 42 organizações, reunimo-nos em Interlaken, Suíça, a convite da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), e tendo como anfitrião o governo da Suíça, nesta primeira Conferência Técnica Internacional sobre Recursos Genéticos Animais, conscientes de nossas responsabilidades e dos muitos desafios que é preciso enfrentar, mas convencidos de que o progresso é possível e necessário. Esta primeira Conferência Técnica Internacional sobre Recursos Genéticos Animais é uma contribuição importante para o estabelecimento de uma estrutura internacional eficaz para o uso sustentável, o desenvolvimento e a conservação dos recursos genéticos animais para alimentação e agricultura, assim como para a segurança alimentar mundial.
- 2 Reconhecemos que os Estados têm direitos soberanos sobre seus recursos genéticos animais para a alimentação e a agricultura.
- 3 Confirmando nossas responsabilidades comuns e individuais em relação à conservação, ao uso sustentável e ao desenvolvimento dos recursos genéticos animais para alimentação e agricultura, reconhecemos a interdependência de países, regiões e povos no que diz respeito a esses recursos.
- 4 Comprometemo-nos a alcançar o uso sustentável, o desenvolvimento e a conservação dos recursos genéticos animais para alimentação e agricultura. Também nos comprometemos a facilitar o acesso a esses recursos e a repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes de seu uso, de maneira coerente com as obrigações internacionais e com as leis nacionais pertinentes. Nosso objetivo é aumentar a segurança alimentar mundial, melhorar o estado nutricional humano e contribuir para o desenvolvimento rural.
- 5 Acolhemos com agrado o relatório *Situação Mundial dos Recursos Genéticos Animais para Agricultura e Alimentação*, elaborado por meio de um processo desenvolvido pelos países sob a orientação da Comissão de Recursos Genéticos para Agricultura e Alimentação da FAO. Essa é a primeira avaliação mundial completa da situação dos recursos genéticos animais e constitui a base do *Plano de Ação Mundial* para os Recursos Genéticos Animais.
- 6 Reconhecemos que a diversidade de espécies animais existente não é usada em toda a extensão que seria possível para aumentar a produção de alimentos, melhorar a nutrição humana e o sustento das comunidades rurais ou ainda para obter sistemas de produção mais eficientes. Observamos, alarmados, a perda significativa e contínua de raças de animais domésticos. A erosão e a perda contínuas de recursos genéticos animais para a alimentação e a agricultura comprometeria os esforços realizados para alcançar a segurança alimentar, melhorar o estado nutricional humano e potencializar o desenvolvimento rural. Reconhecemos que deveriam ser potencializados os esforços destinados

a conservar, desenvolver, melhorar e utilizar, de forma sustentável, os recursos genéticos animais.

- 7 Reconhecemos que, dado o alarmante ritmo de erosão dos recursos genéticos animais, deveriam ser tomadas medidas imediatas para a conservação de raças em situação de risco.
- 8 Reconhecemos a necessidade de promover o desenvolvimento do conhecimento, em particular por meio de pesquisa destinada a melhorar o uso sustentável, o desenvolvimento e a conservação dos recursos genéticos animais.
- 9 Reconhecemos que os recursos genéticos de espécies animais mais importantes para a segurança alimentar, bem como os meios de vida sustentáveis e o bem-estar humano provêm tanto da seleção natural como da seleção dirigida, realizada por pequenos proprietários, criadores, pastores e melhoristas do mundo inteiro, ao longo de muitas gerações. O resultado dessas atividades foi uma ampla variedade de raças de animais domésticos que proporcionam uma diversidade de benefícios tanto para o meio ambiente, quanto para a humanidade e seu patrimônio cultural. Somos conscientes de que todos os países terão de fazer sua parte na conservação desses recursos como base para o desenvolvimento da pecuária, da segurança alimentar e para a melhor nutrição de suas populações rurais e urbanas, assim como para o sustento de suas comunidades rurais.
- 10 Reconhecemos que a manutenção da diversidade dos recursos genéticos animais para a alimentação e a agricultura é essencial para que pecuaristas, pastores e melhoristas possam superar os desafios atuais e futuros resultantes de mudanças no meio ambiente, incluindo mudanças climáticas; aumentar a resistência dos animais a doenças e parasitas; e responder a mudanças nas demandas dos consumidores por produtos de origem animal. Também reconhecemos o valor intrínseco da diversidade biológica e a importância ambiental, genética, social, econômica, medicinal, científica, educacional, cultural e espiritual das raças de animais domésticos, assim como nossa responsabilidade ética de assegurar a disponibilidade desses recursos genéticos para as gerações humanas futuras.
- 11 Somos conscientes de que a demanda por carne, leite e outros produtos de origem animal está aumentando extraordinariamente. O uso sustentável, o desenvolvimento e a conservação de recursos genéticos animais para alimentação e agricultura darão uma contribuição vital para alcançar as metas da Declaração de Roma sobre a Segurança Alimentar Mundial, do Plano de Ação da Cúpula Mundial da Alimentação, como também das Metas de Desenvolvimento de Milênio, em particular dos objetivos de nº 1 (erradicar a extrema pobreza e a fome) e de nº 7 (garantir a sustentabilidade ambiental). O uso sustentável, o desenvolvimento e a conservação dos recursos genéticos animais para a alimentação e a agricultura dão uma contribuição essencial para facilitar a execução da Agenda 21 e da Convenção sobre a Diversidade Biológica.
- 12 Reconhecemos a imensa contribuição – passada, presente e futura – das comunidades locais e indígenas, e dos criadores, pastores e melhoristas de todas as regiões do mundo tanto para o uso sustentável, quanto para o desenvolvimento e a conservação dos recursos genéticos animais para alimentação e agricultura. Reconhecemos também a contribuição histórica e pertinente de todas as pessoas que, trabalhando com zootecnia, moldaram os recursos genéticos animais para atender as necessidades da sociedade. O domínio e o manejo sobre seus próprios recursos genéticos animais possibilitou-lhes dar importantes contribuições no passado. Tanto esse domínio quanto esse manejo deveriam ser garantidos em benefício da sociedade no futuro. Afirmamos que deveriam participar da repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes da utilização dos recursos

genéticos animais para a alimentação e a agricultura. Afirmamos ainda, que é desejável, quando procedente e de acordo com a legislação nacional, respeitar, preservar e manter o conhecimento tradicional relativo à produção de animais como contribuição para um meio de vida sustentável, bem como a necessidade da participação de todas as partes interessadas na tomada de decisões, no âmbito nacional, sobre as questões referentes ao uso sustentável, ao desenvolvimento e à conservação dos recursos genéticos animais.

- 13 Estamos conscientes de que a demanda futura por produtos de origem animal deve ser atendida no contexto de uma agricultura e de um desenvolvimento sustentáveis, o que exigirá abordagens integradas do desenvolvimento econômico e da consecução de objetivos sociais, culturais e ambientais. Entendemos que há necessidade tanto de adoção de abordagens de manejo que combinem o melhor dos conhecimentos tradicionais e das tecnologias modernas, quanto de aplicação da abordagem agroecossistêmica e de práticas integradas de manejo dos recursos naturais.
- 14 Reconhecemos as grandes lacunas e os pontos fracos existentes nas capacidades nacionais e internacionais de inventariar, monitorar, caracterizar, utilizar de maneira sustentável, desenvolver e conservar os recursos genéticos animais. Reconhecemos a necessidade de recursos financeiros substanciais e de apoio em longo prazo para os programas nacionais e internacionais de recursos genéticos animais destinados a aumentar a segurança alimentar mundial e a contribuir para o desenvolvimento rural sustentável. Afirmamos a necessidade de revisar a capacidade institucional e as estruturas, os programas e as políticas de manejo para identificar deficiências e abordá-las por meio do fortalecimento das capacidades nacionais, em particular nos países em desenvolvimento. Conclamamos governos, pesquisadores, criadores, pastores, melhoristas e consumidores a estabelecerem mais parcerias entre si, no intuito de aproveitar os esforços que estão sendo feitos para gerir os recursos genéticos animais e superar as grandes lacunas e os pontos fracos existentes.
- 15 Reconhecemos que a transferência de tecnologias relativas ao uso sustentável, ao desenvolvimento e à conservação de recursos genéticos animais é essencial para que se alcance a segurança alimentar mundial e para que sejam satisfeitas as necessidades da população mundial crescente, processo esse que deveria ser agilizado, em conformidade com as obrigações internacionais e com as leis nacionais pertinentes. Reconhecemos que o uso sustentável, o desenvolvimento e a conservação de recursos genéticos animais para a alimentação e a agricultura exigirão o apoio e a participação de criadores, pastores, melhoristas, comunidades locais e indígenas, organizações e instituições, bem como do setor privado e da sociedade civil. Reconhecemos a necessidade de que se promova a cooperação técnica e financeira nos âmbitos regional e internacional entre os países, as organizações intergovernamentais, as organizações não governamentais e o setor privado.
- 16 Nesta primeira Conferência Técnica Internacional sobre os Recursos Genéticos Animais, aprovamos o *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*. Estamos convencidos da importância capital de sua integração às políticas, aos planos e aos programas que dizem respeito à diversidade biológica, assim como da indispensável cooperação nacional, regional e internacional. Este *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* proporciona uma estrutura abrangente e coerente para o fomento das atividades de manejo relacionadas com os recursos genéticos animais para a alimentação e a agricultura, entre outras coisas por meio do fortalecimento das políticas, das instituições e da capacidade. A implantação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* não somente ajudará a criar sinergias entre as atividades em curso como também

facilitará o uso mais eficiente dos recursos humanos e financeiros disponíveis, o que demandará mais esforços para que se mantenham recursos financeiros suficientes a fim de apoiar os países em desenvolvimento.

- 17 Reconhecemos que a provisão de recursos novos e adicionais poderá fazer uma diferença substancial na capacidade mundial de abordar questões como o uso sustentável, o desenvolvimento e a conservação dos recursos genéticos animais para alimentação e agricultura. Portanto, recomendamos que se adotem medidas concretas para garantir um aumento suficiente dos recursos financeiros destinados a apoiar a implantação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* por parte dos países em desenvolvimento e dos países com economias em transição.
- 18 Reconhecemos que a principal responsabilidade pela implantação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* recai sobre os governos nacionais. Honraremos nossos compromissos de adotar as medidas necessárias para executar o *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* de acordo com nossas capacidades e recursos nacionais. Convidamos todas as pessoas, suas comunidades e organizações para que se unam a nós nessa causa comum.
- 19 Reconhecemos o papel essencial da FAO no apoio aos esforços dos países na implantação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*. Convidamos a Comissão de Recursos Genéticos para Agricultura e Alimentação da FAO a supervisionar e avaliar a implantação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* e a informar sobre seu progresso.
- 20 Manifestamos nossa sincera gratidão ao governo da Suíça por ter sido o anfitrião da Conferência Técnica Internacional sobre Recursos Genéticos Animais para Agricultura e Alimentação, pela excelente organização e pela generosa hospitalidade, o que contribuiu para tornar a conferência um grande sucesso.

Adotada em 7 de setembro de 2007



Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais

- 1 Os recursos genéticos animais para a alimentação e a agricultura¹ são uma parte essencial da base biológica da segurança alimentar mundial e contribuem para os meios de vida de mais de um bilhão de pessoas. Uma base de recursos diversificada é vital para a sobrevivência e o bem-estar humanos e contribui para a erradicação da fome: os recursos genéticos animais são essenciais na adaptação às condições socioeconômicas e ambientais cambiantes, incluindo as mudanças climáticas. Esses recursos constituem a matéria-prima do melhorista animal e estão entre os mais importantes insumos do pecuarista. São fundamentais para uma produção agropecuária sustentável. Com um manejo apropriado, nunca se esgotarão, pois não há incompatibilidade inerente entre utilização e conservação. A conservação e o uso sustentável dos recursos genéticos animais, assim como a repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes de seu uso, são uma preocupação internacional, e o *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* oferece, pela primeira vez, uma estrutura internacional acordada para o setor. A promoção do uso mais amplo da biodiversidade animal pode contribuir para a melhoria da saúde e da nutrição humanas, assim como para a diversificação dos meios de vida e da geração de renda.

Desenvolvimento do Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais

- 2 Em 1990, a FAO começou a preparar um programa abrangente para o manejo sustentável dos recursos genéticos animais de alcance mundial. Em 1993, a FAO lançou a estratégia global para o manejo dos recursos genéticos dos animais domésticos, no intuito de orientar os esforços nacionais, regionais e mundiais destinados a reforçar a contribuição dos animais domésticos e de seus produtos à segurança alimentar e ao desenvolvimento rural, bem como a prevenir a erosão dos recursos genéticos animais.
- 3 A partir de 1997, a comissão intergovernamental de recursos genéticos para alimentação e agricultura da FAO orientou um processo, coordenado pelos países, para a preparação da *Situação Mundial dos Recursos Genéticos Animais para Agricultura e Alimentação*. Em 2001, a FAO convidou todos os países a apresentarem um relatório nacional sobre os seguintes temas: a situação e as tendências de seus recursos genéticos animais; as contribuições atuais e potenciais dos animais domésticos para alimentação, agricultura e desenvolvimento rural; assim como a situação da capacidade nacional de gerir esses recursos. O relatório nacional também deveria fornecer listas de ações prioritárias.
- 4 Os relatórios nacionais demonstram a contribuição significativa e insubstituível da diversidade dos animais domésticos para a segurança alimentar e para o desenvolvimento das nações. Mostram que o pleno potencial dos recursos genéticos animais está longe de ser atingido e confirma a grave erosão da diversidade genética tanto nos países desenvolvidos quanto nos países em desenvolvimento.

¹ Em seus debates, a Conferência Técnica Internacional usou a seguinte terminologia. No texto do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*, a expressão "recursos genéticos animais" refere-se especificamente aos recursos genéticos animais usados, ou potencialmente úteis, para alimentação e agricultura. O termo "animais domésticos" (*livestock*), tal como usado no documento, abrange todos os animais domésticos usados para alimentação e agricultura. Assim sendo, o termo inclui espécies de mamíferos e de aves que contribuem para alimentação e agricultura. A conferência solicitou à FAO que desenvolvesse mais essas definições de trabalho.

- 5 Essa erosão tem muitas causas, tais como: mudanças nos sistemas de produção, mecanização, perda de áreas de pastagens, catástrofes naturais, surtos de doenças, políticas e práticas inadequadas de melhoramento genético, introdução inadequada de raças exóticas, perda da segurança da posse da terra e do acesso a outros recursos naturais pelos pecuaristas, mudanças das práticas culturais, erosão de instituições e relações sociais habituais, influência do aumento da população e da urbanização, avaliação deficiente do impacto das práticas em termos culturais de sustentabilidade, e falta de políticas e medidas econômicas apropriadas. A erosão dos recursos genéticos animais ameaça a capacidade que têm agricultores e pecuaristas de responder a mudanças ambientais e socioeconômicas, bem como a modificações na dieta e na preferência dos consumidores.

Estrutura e organização do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*

- 6 O *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* consta de três partes: a fundamentação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*; as prioridades estratégicas para a ação; a implementação e o financiamento.

Fundamentação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*

- 7 As prioridades estratégicas para a ação, incluídas no presente *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*, propõem ações específicas destinadas a reverter as tendências atuais de erosão e de subutilização dos recursos genéticos animais. A implantação das prioridades estratégicas para a ação constituirá uma contribuição significativa para com os esforços internacionais de promover a segurança alimentar e o desenvolvimento sustentável, além de mitigar a pobreza, em conformidade com as Metas de Desenvolvimento do Milênio e outros compromissos internacionais.
- 8 Pela primeira vez, o relatório *Situação Mundial dos Recursos Genéticos Animais* fornece uma avaliação abrangente das funções e valores, bem como da situação dos recursos genéticos animais, o que destaca a importância do setor pecuário. Algumas das prioridades estratégicas específicas ao uso sustentável, ao desenvolvimento e à conservação dos recursos genéticos animais para a alimentação e a agricultura, que constam deste *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*, justificam-se por sua grande importância para a segurança alimentar mundial e pelas características específicas da biodiversidade dos animais domésticos como parte integrante dos ecossistemas agropecuários.
- 9 A diversidade genética animal e as diversas opções para sua utilização costumam ser debatidas em termos de raças. Mais do que entidades físicas, as “raças” são conceitos culturais, e esse conceito difere de um país para outro. Esse fato torna a caracterização no nível genético muito difícil. Para um manejo sustentável, a diversidade precisa ser contemplada e entendida no nível da espécie, entre raças e dentro delas.
- 10 As principais características dos recursos genéticos animais são:
 - A diversidade dos recursos genéticos animais é essencial para atender as necessidades humanas básicas de alimento e meios de vida. Ajuda a suprir as necessidades humanas fornecendo carne, leite e seus derivados, ovos, fibras, roupas, recursos para alojamento temporário e permanente, esterco usado como fertilizante e combustível, força de tração, auxílio na caça e outros bens comercializáveis. A diversidade genética define não apenas a produção e as características funcionais das raças de animais como também sua capacidade de adaptação a diferentes ambientes, considerando-se a disponibilidade de alimentos e de água, o clima, as pragas e as doenças. A diversidade dos recursos genéticos animais – particularmente no mundo em desenvolvimento – é uma peça-chave para o desenvolvimento econômico. Aproximadamente 70% das populações pobres do mundo dependem do gado como elemento importante de seus meios de vida. A diversidade desses recursos, e a consequente adaptabilidade das espécies e raças a condições extremas de seca, umidade, frio e calor, fornece os meios de vida para o ser humano em algumas das áreas mais inóspitas do planeta, desde o Ártico até regiões montanhosas, até áreas onde predominam a seca e o calor extremos, nas quais não se pode depender exclusivamente da produção dos cultivos.
 - Mais de 7 mil raças de animais domésticos foram desenvolvidas por agricultores e pastores em diversos ambientes nos 12 mil anos desde a domesticação de espécies dos animais domésticos. Essas raças representam hoje combinações

únicas de genes. Assim, todos os recursos genéticos animais para alimentação e agricultura são resultado da intervenção humana: foram conscientemente selecionados e melhorados por pastores e agricultores desde as origens da agropecuária, e evoluíram juntamente com economias, culturas, sistemas de conhecimento e sociedades. Ao contrário da maior parte da biodiversidade silvestre, os recursos genéticos de animais domésticos requerem um manejo humano ativo e contínuo, sensível a sua natureza única.

- Em termos de sua imensa contribuição potencial para a redução da fome e da pobreza, bem como para o desenvolvimento sustentável, os recursos genéticos animais para alimentação e agricultura são subconservados e subutilizados.
- A maioria dos países é altamente interdependente no que diz respeito aos recursos genéticos animais. Os genes, os genótipos e as populações animais disseminaram-se por todo o planeta desde a antiguidade por meio da difusão da agricultura e do papel destacado dos animais nas migrações humanas. Os animais eram meios de transporte e comércio em muitas regiões. Os recursos genéticos animais continuaram a ser desenvolvidos e melhorados continuamente por pastores e agricultores, tanto nos centros históricos de domesticação como fora deles. Além disso, houve um sistemático intercâmbio intercontinental e transoceânico de recursos genéticos no transcurso dos últimos 500 anos, o que aprofundou essa interdependência. Em termos mundiais, a maioria dos sistemas de produção alimentar e agropecuária depende dos animais originalmente domesticados em outros lugares e de raças desenvolvidas em outros países e regiões. É preciso levar em conta as características singulares dos animais domésticos ao garantir uma repartição justa e equitativa dos benefícios que são deles derivados e ao definir as medidas políticas e de regulamentação específicas que serão elaboradas no futuro.
- A maioria dos recursos genéticos animais é hoje mantida in situ por agricultores, pastores e suas comunidades, como parte integrante de seus ecossistemas agropecuários, economias e culturas. Os animais domésticos costumam desempenhar papéis fundamentais em mitos, culturas, religiões, tradições e práticas sociais. Além dos próprios animais, os alimentos de origem animal desempenham destacados papéis socioeconômicos e culturais em muitas sociedades, além de terem funções importantes na nutrição e na dieta da população.
- Os recursos genéticos animais continuam a ter esse papel social, cultural e estrutural relevante em comunidades indígenas e locais de hoje: a importância cultural dos animais costuma ser um fator-chave na conservação in situ. É reconhecido o papel importante dos pecuaristas, pastores e comunidades locais no uso e no desenvolvimento dos recursos animais. Em alguns países, os criadores têm direitos específicos sobre esses recursos, em conformidade com a legislação nacional ou com os direitos tradicionais sobre esses recursos.
- As raças de animais domésticos assumem funções fundamentais no agroecossistema, tais como circulação de nutrientes, dispersão de sementes e manutenção do habitat. Os recursos genéticos animais e os sistemas de produção animal constituem uma parte integrante de ecossistemas e de cenários produtivos em todo o mundo. Por meio do movimento sazonal de seus rebanhos, os pastores interligam diferentes ecossistemas. Os sistemas de produção baseados na terra, que incluem componentes vegetais e animais, precisam de um manejo conjunto dos vários elementos da diversidade biológica, entre os quais o solo, os cultivos, as pastagens nativas e cultivadas, assim como a flora e a fauna silvestres.

- Apesar da imagem mais clara dos recursos genéticos animais que veio à tona por meio da preparação, pelos países, do relatório denominado *Situação Mundial dos Recursos Genéticos Animais*, a extensão e o ritmo da perda de recursos genéticos animais ainda são difíceis de estimar. A falta de informações é um obstáculo à tomada de decisões em relação ao que se deve conservar e desenvolver, e a como usar melhor os limitados recursos financeiros de que se dispõe para a conservação. As linhas de base a partir das quais podem ser avaliadas as mudanças ainda não estão claras, e as metodologias para caracterização, inventário e monitoramento não foram harmonizadas para estabelecer diretrizes unificadas. No entanto, há indicações de que numerosas raças foram extintas, e muitas outras serão perdidas se os países não implantarem rapidamente medidas de conservação. Embora algumas nações reconheçam a necessidade de conservar seus recursos genéticos animais nacionais, a resposta global até agora tem sido esporádica e inadequada. Em particular, muitas raças locais, em especial as conservadas por agricultores pobres em ambientes difíceis de países em desenvolvimento, ainda não foram suficientemente caracterizadas. Essas populações de animais provavelmente são portadoras de muitas características adaptativas valiosas e, se forem extintas antes de serem bem compreendidas, seu valor considerável poderá ser perdido para sempre.
- Os sistemas tradicionais de produção exigiam animais com diferentes aptidões que, embora menos produtivos do que as raças de elevada rentabilidade, podiam conter características funcionais valiosas. A agropecuária moderna desenvolveu raças especializadas, otimizando características específicas de produção. Os melhoristas modernos obtiveram aumentos de produtividade notáveis em sistemas de produção com altos níveis de insumos externos. Atualmente o setor pecuário contribui com aproximadamente 30% do produto interno bruto da agropecuária nos países em desenvolvimento, e deverá subir para 39% em 2030. Apenas 14 das mais de 30 espécies de mamíferos e de aves domesticadas fornecem 90% dos alimentos humanos de origem animal. As cinco principais espécies de animais (bovinos, ovinos, caprinos, suínos e aves) fornecem a maior parte dos alimentos produzidos, e, entre essas espécies, um pequeno número de raças transfronteiriças internacionais² é responsável por uma parcela sempre crescente da produção total. Esse processo conduz a um estreitamento da base genética, pois há raças, e até espécies, que são descartadas em resposta às forças de mercado. Nas raças comerciais, a elevada pressão de seleção leva a um estreitamento da base genética, com possível risco para a segurança alimentar presente e futura. Os programas e as políticas de melhoramento genético deveriam incluir a ampla variabilidade genética das populações e raças, o que é essencial para que o desenvolvimento da produção animal possa enfrentar os desafios futuros. A sustentabilidade dos programas de seleção em longo prazo exige uma avaliação periódica das mudanças genéticas, assim como ajustes nos objetivos de seleção.
- Em muitos países, assim como no âmbito internacional, os responsáveis pela formulação de políticas raramente estão conscientes das diversificadas e significativas contribuições dos recursos genéticos animais para alimentação e agricultura e dos direitos tradicionais dos criadores no âmbito nacional onde esses direitos existem. O uso sustentável e a conservação dos recursos genéticos animais tinham e, de uma maneira geral, continuam a ter baixa prioridade nas políticas agropecuárias, ambientais, comerciais e de saúde humana e animal.

² A FAO estabeleceu laços entre populações de raças que pudessem pertencer a um pool genético comum e que, portanto, pudessem ser consideradas uma mesma raça. Essas raças foram chamadas de "raças transfronteiriças". São consideradas raças transfronteiriças nacionais as que ocorrem em vários países de uma mesma região, enquanto as raças transfronteiriças internacionais são as que ocorrem em mais de uma região. O uso da expressão "raças transfronteiriças" não tem a intenção de afetar os direitos soberanos de cada país dentro de sua jurisdição nacional.

O efeito disso foi uma insuficiência de investimentos nas áreas essenciais de desenvolvimento institucional e na capacitação.

- O manejo dos recursos genéticos animais é uma tarefa complexa porque requer que se abordem tanto questões específicas a esses recursos (como seleção ou conservação das raças) quanto assuntos transversais a diversos setores que afetam os recursos genéticos animais, tais como medidas relativas à saúde animal, ao desenvolvimento e às normas comerciais, além do manejo ambiental. Além disso, as responsabilidades são compartilhadas por setores e instituições, nacionais e internacionais.

- 11 As intervenções estrategicamente planejadas para conservação, uso e desenvolvimento dos recursos genéticos animais são essenciais, mas os países enfrentam desafios complexos ao ponderar qual é a melhor maneira de formular políticas nacionais e internacionais pertinentes. O aumento da capacitação em todos os níveis é um elemento fundamental do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*. Esse Plano visa a promover uma abordagem geral pragmática, sistemática e eficiente que trate harmoniosamente o desenvolvimento de instituições, os recursos humanos, os acordos de cooperação e a mobilização de recursos financeiros.
- 12 Até hoje, as atividades relacionadas à conservação in situ, à conservação ex situ e à utilização dos recursos genéticos animais para alimentação e agricultura têm sido realizadas sem articulação nem coordenação adequadas. Com o *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* pretende-se melhorar essa situação. Uma certa perda de raças locais é inevitável não somente pelas mudanças que estão ocorrendo nos sistemas de produção animal tanto nos países desenvolvidos quanto nos países em desenvolvimento, mas também pela limitada disponibilidade de recursos financeiros para a conservação. Contudo, permitir que esse processo ocorra de maneira totalmente aleatória e sem nenhum controle significa correr um sério risco de perda de recursos genéticos animais que terão muito valor em longo prazo. Os países, assim como a comunidade internacional, deveriam estar conscientes das perdas que provavelmente ocorrerão, e deveriam debater e chegar a um acordo quanto às perdas que estão dispostos a suportar, bem como quanto aos investimentos necessários para manter e conservar a diversidade genética animal mais importante. A comunidade internacional de pesquisadores deveria proporcionar uma orientação científica para a tomada de decisões estratégicas em condições em que as informações são incompletas.
- 13 Na maioria dos países, a base de recursos financeiros e humanos para conservação in situ, conservação ex situ e melhor utilização dos recursos genéticos animais para alimentação e agricultura é insuficiente, e existem muitas lacunas e ineficiências. Além disso, o nível de treinamento do pessoal envolvido, bem como a forma como são tratados os recursos genéticos animais variam muito de acordo com o país ou a região. O *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* proporcionará uma estrutura acordada pela comunidade internacional destinada a apoiar e a aumentar a eficácia geral dos esforços nacionais, regionais e mundiais que visam ao uso sustentável, ao desenvolvimento e à conservação dos recursos genéticos animais, além de facilitar a mobilização de recursos, incluindo recursos financeiros em quantidade suficiente.

Objetivos e estratégias do Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais

- 14 O *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* é um plano progressivo, com um horizonte de tempo inicial de 10 anos, e inclui ações voltadas ao uso sustentável, ao desenvolvimento e à conservação dos recursos genéticos animais nos âmbitos nacional, regional e mundial.

- 15 Os principais objetivos do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* são os seguintes:
- Promover o uso sustentável e o desenvolvimento dos recursos genéticos animais para segurança alimentar, agricultura sustentável e bem-estar da sociedade em todos os países.
 - Assegurar a conservação da importante diversidade dos recursos genéticos animais para as gerações presentes e futuras, e conter a perda aleatória desses recursos genéticos fundamentais.
 - Promover uma repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes do uso dos recursos genéticos animais para alimentação e agricultura, e reconhecer o papel do conhecimento tradicional, das inovações e das práticas relacionadas com a conservação dos recursos genéticos animais e seu uso sustentável, e, quando for o caso, instituir políticas e legislações eficazes.
 - Atender a necessidades individuais e coletivas, dentro do arcabouço legal nacional, que têm os pastores e os agricultores de acessar, de forma não discriminatória, o material genético, as informações, as tecnologias, os recursos financeiros, os resultados de pesquisas, os sistemas de comercialização e os recursos naturais, de forma que possam continuar a manejar e melhorar os recursos genéticos animais, beneficiando-se de seu desenvolvimento econômico.
 - Promover abordagens agroecossistêmicas para uso sustentável, desenvolvimento e conservação dos recursos genéticos animais.
 - Ajudar países e instituições responsáveis pela gestão de recursos genéticos animais a estabelecer, implantar e revisar, periodicamente, as prioridades nacionais para uso sustentável, desenvolvimento e conservação de seus recursos genéticos animais.
 - Fortalecer programas nacionais e aumentar a capacidade institucional – em particular, nos países em desenvolvimento e com economias em transição –, e desenvolver programas regionais e internacionais pertinentes. Esses programas deveriam incluir o ensino, a pesquisa e a capacitação voltados para as áreas de caracterização, inventário, monitoramento, conservação, desenvolvimento e uso sustentável dos recursos genéticos animais.
 - Promover atividades destinadas a conscientizar a sociedade e a atrair a atenção dos governos e das organizações internacionais pertinentes sobre a necessidade de uso sustentável e de conservação dos recursos genéticos animais.
- 16 O *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* baseia-se nos pressupostos de que os países são fundamentalmente interdependentes no que diz respeito aos recursos genéticos animais para alimentação e agricultura, e de que uma cooperação internacional significativa é extremamente necessária. Nesse contexto, o *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* foi desenvolvido com base nos seguintes parâmetros e condições:
- Uma diversidade de recursos genéticos animais dará à pecuária a possibilidade de corresponder às mudanças nas demandas de mercado e nas condições ambientais. Os agricultores e os pastores precisam de raças animais que atendam às necessidades locais e criem emprego em comunidades rurais. Além disso, é necessário que essas raças sejam resistentes a uma série de fatores bióticos e abióticos, tais como condições climáticas extremas, disponibilidade

de alimento, parasitas e enfermidades. Ademais, o gado constitui uma fonte direta de alimento quando os cultivos fracassam.

- Em virtude da interdependência, a conservação de uma gama diversificada de recursos genéticos animais em países de todo o mundo reduz os riscos em escala mundial, fortalecendo a segurança alimentar.
- A caracterização básica e o inventário dos recursos genéticos animais, bem como o monitoramento de rotina da variabilidade das populações, são fundamentais para as estratégias e programas de melhoramento genético, para os programas de conservação e para o planejamento de emergência destinado à proteção dos valiosos recursos que se encontram ameaçados.
- A identificação animal e o registro do rendimento dos animais são essenciais para o melhoramento contínuo dos recursos genéticos animais. Os melhoristas de empresas públicas e privadas, as empresas de melhoramento genético e a demanda de mercado cumprem um papel decisivo nesse esforço. Em numerosos países, ainda muito pouco foi realizado nesse sentido, salvo em relação a um número limitado de raças.
- A conservação e o uso sustentável dos recursos genéticos animais exigem uma abordagem mista, e esforços tanto *in situ* quanto *ex situ*. Cada vez mais se reconhece que, em virtude da rápida erosão atual dos recursos genéticos animais, é preciso implantar estratégias de conservação *ex situ* eficientes e eficazes em relação a custos, em um futuro próximo, com vistas em complementar a conservação *in situ*. Uma abordagem holística do planejamento da conservação e das estratégias de utilização tem de buscar prioridades estratégicas nas propriedades, nas comunidades e nas organizações de melhoramento de âmbito nacional, regional e internacional, para assim obter um efeito máximo e ser sustentável.
- Os pastores, os agricultores e os melhoristas, tanto de forma individual quanto coletivamente, assim como as comunidades indígenas e locais, têm uma função crucial na conservação *in situ* e no desenvolvimento dos recursos genéticos animais. É importante entender melhor e apoiar as funções que desempenham em um contexto de rápidas mudanças econômicas e sociais para que possam cumprir um papel eficaz no manejo *in situ* e também ser incluídos na repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes da utilização desses recursos. Alguns atores e partes interessadas podem ajudar os criadores e suas comunidades nessa função: pesquisadores, agências de extensão, setor privado, organizações não governamentais e cooperativas locais.
- Uma grande variedade de raças de animais domésticos presta importantes serviços ao ecossistema em cenários específicos, em particular em ecossistemas de pastoreio, o que costuma ser uma forte motivação para sua manutenção *in situ*. É preciso preservar e manejar melhor esse vínculo produtivo entre raças e ambientes, por meio de políticas e estratégias adequadas ao uso da terra. Os parentes silvestres das espécies de animais domésticos, bem como as raças asselvajadas também precisam de proteção.
- O manejo eficaz dos recursos genéticos animais, em todos os níveis, depende da inclusão e da participação voluntária de todos os interessados. São necessários processos participativos apropriados que garantam que os interesses das várias partes interessadas sejam respeitados e balanceados.

As Prioridades Estratégicas para a Ação

- 17 As Prioridades Estratégicas para a Ação contêm as seguintes áreas estratégicas prioritárias:

Área Estratégica Prioritária 1: caracterização, inventário e monitoramento de tendências e riscos associados

Ações que proporcionam uma abordagem coerente, eficiente e eficaz para a classificação dos recursos genéticos animais, assim como para a avaliação das tendências e dos riscos em relação a esses recursos.

Área Estratégica Prioritária 2: uso sustentável e desenvolvimento

Ações destinadas a assegurar a sustentabilidade em sistemas de produção animal, com especial atenção à segurança alimentar e ao desenvolvimento rural.

Área Estratégica Prioritária 3: conservação

Ações voltadas à preservação da diversidade e à integridade genética, em benefício das gerações presentes e futuras.

Área Estratégica Prioritária 4: políticas, instituições e capacitação

Ações diretamente voltadas para as questões-chave relativas à implantação prática, por meio do desenvolvimento coerente e sinérgico das instituições e das capacidades necessárias.

- 18 O peso relativo, ou a importância de cada prioridade estratégica e ações correspondentes, poderá diferir significativamente entre países e regiões. O peso relativo aplicado dependerá dos próprios recursos (espécies e raças), dos sistemas e ambientes de produção envolvidos, da capacidade de manejo existente e dos programas em curso para o manejo dos recursos genéticos animais.
- 19 O esquema de apresentação é uniforme para todas as áreas estratégicas prioritárias:
- A introdução esboça as necessidades, baseando-se nos relatórios nacionais e em outras informações geradas em seu processo preparatório.
 - O objetivo de longo prazo aponta o resultado final a ser atingido por meio das ações propostas. No processo de implantação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*, podem-se desenvolver objetivos mensuráveis com prazos determinados para ajudar a comunidade internacional a aquilatar os avanços e as realizações.
- 20 Cada área estratégica prioritária contém um conjunto de prioridades estratégicas. Para cada prioridade estratégica:
- A justificativa baseia-se nos resultados do processo preparatório e resume as razões pelas quais se trata de uma prioridade.
 - Cada uma das ações propõe etapas lógicas para atingir os resultados desejados ou melhorar as condições atuais.
- 21 Algumas das ações exigirão a participação de determinadas instituições específicas, que nem sempre são nominalmente citadas no texto. A falta de referência a esses parceiros-chave não implica em sua exclusão.

Área Estratégica Prioritária 1

Caracterização, inventário e monitoramento de tendências e riscos associados

Introdução

- 22 A situação das atividades de caracterização, de inventário e de monitoramento de tendências e de riscos associados aos recursos genéticos animais varia significativamente de um país a outro. Alguns países não dispõem de dados e de sistemas de informação sobre recursos genéticos animais, enquanto outros possuem sistemas de informação que requerem aperfeiçoamentos significativos. Isso complica e dificulta o monitoramento global das tendências e dos riscos associados a esses recursos.
- 23 É essencial entender a diversidade, a distribuição, as características básicas, o rendimento comparativo e a situação atual dos recursos genéticos animais de cada país, para que seu uso, desenvolvimento e conservação eficientes e sustentáveis sejam possíveis. Inventários nacionais completos, com o apoio de monitoramento periódico de tendências e de riscos associados, são requisito básico para o manejo eficaz dos recursos genéticos animais. Sem essas informações, algumas raças e suas características singulares poderiam diminuir significativamente, ou mesmo se perder antes que seu valor seja reconhecido e que se tomem medidas para a sua conservação.
- 24 É necessária uma boa compreensão das características das raças para orientar a tomada de decisões relativas aos programas de desenvolvimento pecuário e de melhoramento genético. As informações provenientes de inventários e de monitoramento de tendências e de riscos associados são necessárias para que os responsáveis pela formulação de políticas determinem atividades de conservação, enquanto os resultados da caracterização permitem que os agricultores determinem a raça que usarão em suas condições de produção. É necessária uma análise comparativa do rendimento das raças autóctones e exóticas, no que se refere às suas características tanto produtivas quanto funcionais, com a finalidade de facilitar as informações para alimentar um planejamento estratégico. Na ausência dessa análise, possivelmente se abandona o desenvolvimento de raças locais em prol da introdução de germoplasma exótico, ou de cruzamentos indiscriminados que resultarão na erosão das raças locais.
- 25 Uma grande dificuldade que se opõe à conclusão do inventário mundial de raças de animais domésticos é decorrente do fato de que a maioria das populações não corresponde à noção dos livros de registro genealógico, e de que não se trata de raças puras com características identificáveis e estáveis, e sim do resultado de cruzamentos múltiplos de diversas origens. Mais pesquisas seriam necessárias para avaliar as abordagens ideais a fim de que se realizem inventários dessas populações mistas não descritas.
- 26 Há uma clara necessidade de dados e de sistemas de informação, bem como de normas e de protocolos que facilitem o compartilhamento, entre países e regiões, de dados e de informações relativos à situação das raças. Essa evolução é indispensável para racionalizar, no âmbito mundial, o estado das raças e ajudar a definir prioridades de conservação em um nível que vai além do nacional. Em muitas regiões, lacunas nos dados e nas informações a respeito da situação das raças, ou obstáculos a um compartilhamento eficaz de dados e de informações dentro dos países e entre eles, frustram o desenvolvimento conjunto das raças transfronteiriças.

Objetivo de longo prazo

Entender melhor a situação, as tendências e os riscos associados, bem como as características de todos os aspectos e os componentes dos recursos genéticos animais, no intuito de facilitar e propiciar a tomada de decisões que visem a seu uso sustentável, seu desenvolvimento e sua conservação.

Prioridade estratégica 1 Estabelecer o inventário da caracterização dos recursos genéticos animais, monitorar as tendências e os riscos a eles associados e implantar sistemas de alerta e resposta precoce com base nacional

Justificativa

A erosão genética é um problema preocupante nos âmbitos nacional e internacional, e algumas raças animais estão ameaçadas de extinção. Pela primeira vez, o relatório *Situação Mundial dos Recursos Genéticos Animais para Agricultura e Alimentação* apresenta um panorama mundial da diversidade, da situação e das tendências dos recursos genéticos animais, bem como da capacidade de gerenciar esses recursos nos âmbitos nacional, regional e mundial. Os sistemas nacionais de informação sobre os recursos genéticos animais muitas vezes são insuficientes.

Seria preciso reforçar e manter o inventário, o monitoramento de tendências e de riscos associados e a caracterização, no intuito de ajudar a determinar as prioridades de conservação e os programas estratégicos de melhoramento genético. Em certos casos, tais como conflitos armados, epidemias, secas e outras emergências ambientais, as ameaças aos recursos genéticos animais podem surgir de repente e exigir resposta rápida. O monitoramento do risco no âmbito de cada país ajudará muitíssimo no estabelecimento de sistemas de alerta precoce e de mecanismos de resposta nos âmbitos nacional, regional e mundial.

Ações

- 1 Efetuar ou concluir inventários completos sobre a localização, a situação populacional, as tendências e as características dos recursos genéticos animais.
- 2 Ampliar a caracterização, assim como o monitoramento de tendências e de riscos relativos aos recursos genéticos animais.
- 3 Incentivar o estabelecimento de responsabilidades institucionais e de infraestrutura para o monitoramento de tendências dos recursos genéticos animais (por exemplo, tamanho de população e diversidade genética), o que inclui sistemas de identificação, registro e genealogia.
- 4 Promover abordagens participativas da caracterização, do inventário e do monitoramento de tendências e de riscos associados que promovam a colaboração entre todas as partes envolvidas, incluindo os pecuaristas e os pesquisadores.
- 5 Empreender atividades de cooperação internacional voltadas para monitoramento de tendências e de riscos associados, inventário e caracterização entre países que compartilhem raças transfronteiriças e sistemas de produção semelhantes.
- 6 Fortalecer sistemas e redes mundiais e regionais de informação para o inventário, o monitoramento e a caracterização. Deveriam ser fortalecidos, entre outros, o Sistema de Informação sobre Diversidade dos Animais Domésticos (Domestic Animal Diversity Information System – DAD-IS) e o Banco de Dados Global dos Recursos Genéticos Animais para Alimentação e Agricultura, no intuito de obter, avaliar e condensar informações, bases de dados e sistemas de monitoramento

nacionais, além de distribuir essas informações, destacando-se as ameaças e as necessidades.

- 7 Estabelecer ou fortalecer os sistemas de alerta e resposta precoce relacionados com as raças ameaçadas, por meio da continuidade do desenvolvimento de mecanismos nacionais, regionais e mundiais de monitoramento de riscos, bem como da inclusão de critérios de alerta precoce nas bases de dados existentes.

Prioridade estratégica 2 Elaborar normas técnicas e protocolos internacionais para caracterização, inventário e monitoramento de tendências e de riscos associados

Justificativa

A possibilidade de efetuar comparações cruzadas de dados é essencial para monitorar tendências e riscos relativos aos recursos genéticos animais, nos âmbitos regional e mundial, em particular em populações transfronteiriças, bem como para definir e revisar prioridades de conservação e identificar os recursos genéticos mais importantes para o melhoramento genético estratégico dessas populações. Para tanto, é preciso elaborar e usar métodos e protocolos padronizados para caracterização, inventário e monitoramento de tendências e de riscos associados. Isso facilitará a apresentação coordenada de relatórios nacionais nos fóruns internacionais pertinentes. Também é necessário colaborar na pesquisa relativa à caracterização com vistas no aumento da coordenação entre pesquisas existentes e na melhoria da distribuição dos resultados dos estudos de caracterização. Os processos pertinentes existentes deverão ser levados em conta na elaboração de normas internacionais de caracterização, de inventário e de monitoramento dos recursos genéticos animais.

Ações

- 1 Chegar a um acordo em torno de um conjunto de critérios mínimos e de indicadores comuns para a diversidade genética animal, incluindo os meios para avaliar a situação de ameaça e os métodos para avaliar fatores ambientais, socioeconômicos e culturais, relacionados com o manejo dos recursos genéticos animais.
- 2 Elaborar normas técnicas e protocolos para a caracterização fenotípica e molecular, incluindo os métodos para avaliação de características quantitativas e qualitativas de produção, utilização de nutrientes, bem como características funcionais e avaliação econômica. Isso possibilitará a avaliação do rendimento comparativo da raça em diferentes ambientes de produção.
- 3 Elaborar protocolos para o monitoramento participativo de tendências e de riscos associados, assim como para a caracterização de raças locais sob o manejo de comunidades indígenas e locais, bem como de criadores individuais.
- 4 Fortalecer a pesquisa e o desenvolvimento de métodos para a caracterização, a avaliação, a valoração e a comparação de raças. Elaborar protocolos de interoperabilidade para os sistemas de informação.

Área Estratégica Prioritária 2

Uso sustentável e desenvolvimento

Introdução

- 27 O desafio de alcançar a segurança alimentar e o desenvolvimento sustentável para todos é hoje maior do que nunca. O uso mais eficiente dos recursos genéticos disponíveis em conjunto com as tecnologias adequadas e o melhor manejo abrem muitas possibilidades para aumento da produção e melhoria da renda dos produtores, ao mesmo tempo que evita o esgotamento dos recursos naturais (incluindo recursos genéticos) e reduz a quantidade de resíduos e a poluição ambiental.
- 28 Na maioria dos países desenvolvidos, e em alguns países em desenvolvimento, nos últimos 50 anos, houve um progresso extremamente rápido no desenvolvimento de técnicas de melhoramento genético e de produção das principais espécies e raças produtoras de alimentos. A seleção intensa e a melhora do setor pecuário resultaram no aumento da produção de carne, de leite e de ovos em sistemas de produção nos quais grandes quantidades de ração de alta qualidade, além de outros insumos, são fornecidos a raças especializadas a fim de mitigar os fatores de estresse da produção (como clima desfavorável e doenças). O rápido progresso alcançado, com uma média anual de 2% no aumento da produção, é um sólido indicador do potencial que têm os recursos genéticos animais de seguir contribuindo para a segurança alimentar e para o desenvolvimento rural. No entanto, os atuais esforços de desenvolvimento concentram-se basicamente na produção de curto prazo, sem uma avaliação estratégica das consequências de longo prazo. Muitas vezes, ignora-se o amplo impacto ambiental dos sistemas de produção intensivos, bem como da redução da diversidade genética dentro das raças e entre elas.
- 29 Diante da necessidade altamente prioritária de alimentar suas populações, os países em desenvolvimento muitas vezes concentraram seus investimentos e políticas em sistemas de produção que têm altos níveis de insumos externos e usam raças exóticas, em vez de criar mecanismos dedicados ao melhoramento genético, em longo prazo, para suas raças locais. O uso de raças exóticas justifica-se em condições apropriadas de manejo em sistemas de produção com altos níveis de insumos externos, especialmente em áreas próximas a grandes centros urbanos, onde a demanda de produtos de origem animal é crescente e o fornecimento de insumos e de serviços pode ser mantido. Em contextos rurais, no entanto, os agricultores e pecuaristas costumam ter dificuldade de conseguir a ração adicional, bem como outros insumos que as raças exóticas requerem. Além disso, em muitos casos as raças importadas não se reproduzem no ambiente local, nem se adaptam tão bem quanto as raças locais. Portanto, é necessária uma especial atenção ao uso sustentável e ao desenvolvimento de raças locais em sistemas de produção com baixo e médio nível de insumos externos. É preciso, ainda, tratar de maneira aprofundada a opção de manter ou desenvolver sistemas de produção para ambientes marginais, baseados em recursos genéticos animais de múltiplas aptidões.
- 30 O investimento no desenvolvimento de raças locais beneficiará os pastores e os criadores que dispõem de poucos recursos e, em muitos casos, contribuirá para o desenvolvimento sustentável das regiões mais pobres de um país. No entanto, um dos principais obstáculos ao maior desenvolvimento de raças autóctones é a falta de estratégias de programas e de infraestrutura institucional, de âmbito nacional, que possam facilitar os programas de melhoramento genético nos sistemas com baixos insumos externos. Em muitos países em desenvolvimento, não existem associações de criadores, e pastores e pecuaristas geralmente desconhecem os

métodos modernos de melhoramento. É preciso criar instituições de pesquisa de nível nacional que disponibilizem aos criadores os serviços, as instalações e as técnicas de zootecnia e de saúde animal, ajudando a incentivar a participação do setor privado.

Objetivo de longo prazo

Maior utilização sustentável e desenvolvimento dos recursos genéticos animais em todos os sistemas de produção pertinentes, como uma contribuição fundamental para alcançar o desenvolvimento sustentável, a erradicação da pobreza e a adaptação aos efeitos das mudanças climáticas.

Prioridade estratégica 3 Estabelecer e fortalecer políticas nacionais de uso sustentável

Justificativa

A maioria dos países não dispõe de políticas abrangentes para apoiar a manutenção e o desenvolvimento dos recursos genéticos animais existentes em seus territórios. As políticas de uso sustentável deveriam equilibrar os objetivos de segurança alimentar e o desenvolvimento econômico com metas de longo prazo relativos à sustentabilidade e à adaptação. Além disso, as mudanças ambientais e socioeconômicas, incluindo as mudanças demográficas, as mudanças climáticas e a desertificação, requerem políticas e estratégias de adaptação de médio e longo prazo para o manejo dos recursos genéticos animais. Essas políticas também deveriam levar em conta as contribuições de criadores, de melhoristas e de outros atores do âmbito da diversidade genética animal, assim como respeitar os interesses, os direitos e as obrigações das partes interessadas no contexto do intercâmbio, do acesso e da repartição justa e equitativa dos benefícios derivados dos recursos genéticos animais.

As políticas voltadas para o uso sustentável também deveriam contemplar a ampla variabilidade genética existente dentro das raças e entre elas, o que é essencial para a produção animal presente e futura. Uma perspectiva consiste em manter uma ampla diversidade de raças dentro dos sistemas de produção econômica. A produção animal sustentável deveria responder às divergentes demandas do mercado interno e dos mercados de exportação, conforme o caso, ajustando, ao mesmo tempo, os genótipos aos sistemas de produção. A maioria dos países visa a atender o consumo interno, ao passo que outros também procuram obter receitas mediante a exportação de produtos de origem animal. Esses objetivos deveriam ser levados em consideração na elaboração e na avaliação de programas de melhoramento genético sustentáveis. Deveriam utilizar-se estratégias flexíveis de melhoramento genético, que incluam seleção e cruzamentos, para promover o desenvolvimento sustentável e a rentabilidade do setor pecuário. As estratégias de melhoramento precisam ser adaptáveis para que se aproveitem as oportunidades e a tecnologia de produção.

Ações

- 1 Examinar as políticas nacionais existentes para o uso sustentável, no intuito de avaliar seus impactos sobre o manejo dos recursos genéticos animais.
- 2 Elaborar, conforme a necessidade, políticas nacionais que incorporem a contribuição dos recursos genéticos animais ao uso sustentável, o que pode incluir a definição de objetivos estratégicos para o melhoramento genético e para o uso sustentável; a realização de uma estimativa econômica e cultural dos recursos genéticos animais; e a elaboração de abordagens e, em particular, de mecanismos necessários, para apoiar o amplo acesso e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados do uso dos recursos genéticos animais e do conhecimento tradicional associado.

Prioridade estratégica 4 Criar estratégias e programas de desenvolvimento de espécies e raças nacionais

Justificativa

É preciso desenvolver e implantar estratégias e programas de melhoramento genético para todas as espécies e raças, no intuito de atender as necessidades econômicas previsíveis das comunidades agropecuárias e as demandas dos mercados. As instituições que trabalham com o melhoramento genético e com os sistemas de registro são extremamente úteis para que se atinjam os objetivos de melhoramento, além de serem essenciais para as estratégias de desenvolvimento de raça. Lamentavelmente, em muitos países não existem instituições dessa natureza. Os objetivos de melhoramento genético deveriam ser periodicamente avaliados, e os impactos da seleção sobre a diversidade genética deveriam ser levados em consideração.

Ações

- 1 Elaborar planejamento de longo prazo e programas estratégicos de melhoramento genético, considerando uma série de elementos, tais como: esforços para melhorar raças subutilizadas, especialmente em sistemas de produção com baixos e médios níveis de insumos externos; avaliações dos impactos das raças de animais exóticos e elaboração de medidas para que os criadores possam obter efeitos positivos e evitar efeitos negativos dessas raças; treinamento e apoio técnico para as atividades de melhoramento genético em comunidades pastoris e agropecuárias; e integração de práticas modernas de criação aos programas de desenvolvimento dos recursos genéticos animais. Os planos e os programas elaborados deverão ser nacionais, mas sabe-se que, em alguns casos, a cooperação com outros países será necessária.
- 2 Avaliar os programas de desenvolvimento de raças e revisá-los, quando for pertinente, a fim de atender às necessidades econômicas e sociais previsíveis e às demandas de mercado, tendo em mente parâmetros científicos e tecnológicos. As informações relativas a raças e sistemas de produção poderiam estar à disposição dos consumidores.
- 3 Estabelecer e desenvolver estruturas organizacionais de programas de melhoramento, especialmente associações de criadores e esquemas de melhoramento que incluam sistemas de registro.
- 4 Nos programas de melhoramento, levar em consideração os impactos da seleção sobre a diversidade genética e elaborar abordagens destinadas a manter a variabilidade genética desejada.
- 5 Implantar ou fortalecer sistemas de registro para monitorar as mudanças nas características não relacionadas com a produção (saúde, bem-estar, etc.) e ajustar os objetivos do melhoramento de acordo com esses resultados.
- 6 Incentivar o desenvolvimento de coleções de segurança de sêmen ou embriões congelados procedentes dos atuais programas de melhoramento para assegurar a variabilidade genética.
- 7 Proporcionar informações aos criadores e aos pecuaristas para ajudar a facilitar o acesso aos recursos genéticos animais de várias procedências.

Prioridade estratégica 5 Promover abordagens agroecossistêmicas no manejo dos recursos genéticos animais

Justificativa

Os agroecossistemas dependem das práticas de gestão de pessoal, dos sistemas de conhecimento, das normas, dos valores e convicções culturais dos seres humanos, bem como das relações sociais e estratégias relativas aos meios de vida. Em alguns sistemas de produção, o manejo dos recursos genéticos animais, particularmente no que se refere às comunidades indígenas e locais, é efetuado em estreita relação com o manejo de cultivos, pastos, florestas e outros recursos biológicos, bem como com o manejo da terra e da água em áreas produtivas. A rápida intensificação da produção é motivada por vários fatores. O planejamento inadequado da produção animal intensiva pode gerar impactos ecológicos negativos, tais como degradação do solo e da vegetação, poluição das águas continentais e marinhas, além de uso não sustentável e de conversão de áreas de pastagens nativas. Portanto, as decisões e as políticas de manejo relativas ao uso sustentável dos recursos genéticos animais deveriam basear-se em uma compreensão dos ambientes e dos meios de vida humanos, bem como em esforços para alcançar os objetivos em termos de segurança alimentar e de meio ambiente.

Ações

- 1 Avaliar tendências ambientais e socioeconômicas que podem exigir uma revisão de médio e longo prazos das políticas relativas ao manejo dos recursos genéticos animais.
- 2 Integrar as abordagens agroecossistêmicas nas políticas e nos programas agropecuários e ambientais de importância para os recursos genéticos animais, particularmente os que são voltados para pastores e para comunidades de pequenos proprietários rurais, bem como para os ecossistemas.
- 3 Estabelecer redes destinadas a aumentar a interação dos principais interessados, das disciplinas científicas e dos setores envolvidos.

Prioridade estratégica 6 Apoiar sistemas de produção indígenas e locais, bem como sistemas de conhecimento tradicional associado que sejam importantes para a manutenção e para o uso sustentável dos recursos genéticos animais

Justificativa

No transcurso de milênios, espécies e raças animais foram domesticadas, desenvolvidas e mantidas para o uso humano. Esses recursos evoluíram juntamente com o conhecimento social, econômico e cultural e com as práticas de manejo. É preciso reconhecer a contribuição histórica das comunidades indígenas e locais para a diversidade genética animal, assim como os sistemas de conhecimento que manejam esses recursos, e apoiar sua continuidade. Hoje as estratégias de adaptação relativas ao manejo dos recursos genéticos animais dessas comunidades continuam a ter significado econômico, social e cultural, e a ser muito importantes para a segurança alimentar em muitas sociedades rurais de subsistência e, em particular, ainda que não exclusivamente, em terras áridas e em regiões montanhosas. As medidas que visam a apoiar esses sistemas deveriam levar em conta suas características ecológicas, socioeconômicas e culturais específicas.

Ações

- 1 Determinar o valor e a importância de sistemas de produção indígenas e locais, assim como identificar tendências e fatores de mudança que possam afetar a base genética, a solidez e a sustentabilidade dos sistemas de produção.

PARTE II

- 2 Apoiar sistemas de criação indígenas e locais de importância para os recursos genéticos animais, por meio, entre outros procedimentos, da eliminação de fatores que contribuam para a erosão genética. O apoio pode incluir a prestação de serviços veterinários e de extensão, a concessão de microcréditos a mulheres de áreas rurais, o acesso adequado aos recursos naturais e ao mercado, a solução dos problemas de posse da terra, o reconhecimento de práticas e de valores culturais e a agregação de valor a seus produtos especializados.
- 3 Promover e facilitar a troca, a interação e o diálogo pertinentes entre comunidades indígenas e rurais, cientistas, funcionários do governo e outras partes interessadas, no intuito de integrar o conhecimento tradicional às abordagens científicas.
- 4 Promover o desenvolvimento de nichos de mercado para produtos derivados de espécies e de raças autóctones e locais, e fortalecer processos que agreguem valor a seus produtos básicos.

Área Estratégica Prioritária 3

Conservação

Introdução

- 31 A erosão dos recursos genéticos animais é uma ameaça de longo prazo para a garantia da segurança alimentar e do desenvolvimento rural. Segundo o relatório *Situação Mundial dos Recursos Genéticos Animais*, cerca de 20% de todas as raças sobre as quais há informações correm perigo de extinção; entretanto, a situação populacional de muitas raças continua ignorada, e o problema pode estar sendo subestimado. A maioria dos países em desenvolvimento, bem como alguns países desenvolvidos não dispõem de estratégias ou políticas de conservação de seus recursos genéticos animais. Sem intervenções estrategicamente planejadas, que recorram à conservação tanto in situ como ex situ, a erosão persistirá, podendo até mesmo tornar-se mais acelerada.
- 32 As principais causas que, em alguns casos, levam à perda de recursos genéticos animais são:
- A prioridade concentrada em um pequeno número de raças de alto rendimento.
 - A falta de políticas adequadas que conduzam à marginalização das partes interessadas pertinentes, tais como: os pastores; as mudanças socioeconômicas, que levam à transformação dos sistemas de produção e dos meios de vida; assim como as catástrofes (naturais e induzidas pelo homem).
 - A transformação de sistemas tradicionais em sistemas voltados para os insumos externos, muitas vezes usando recursos genéticos animais exóticos que deslocam as raças locais. Os cruzamentos indiscriminados com raças exóticas também estão comprometendo rapidamente a integridade genética das populações locais.
- 33 A perda de raças locais causará erosão cultural e diminuirá a capacidade que têm as comunidades de manter suas culturas e seus meios de vida. As mudanças estruturais no setor pecuário podem ter como resultado o fato de os criadores de uma raça deixarem de ter condições de mantê-la. Nessas circunstâncias, é preciso identificar outras formas de preservá-la, uma vez que ela faz parte do patrimônio mundial de recursos genéticos animais.
- 34 Em alguns países, a perda de recursos genéticos animais diminui as oportunidades de desenvolvimento das economias rurais. Também pode ter efeitos sociais e culturais negativos, dada a longa história de domesticação e a consequente incorporação dos animais domésticos à cultura das comunidades. A substituição de raças autóctones poderia acarretar a perda dos produtos e dos serviços preferidos pelas populações locais, motivo pelo qual a conservação de raças locais deve ser examinada no contexto mais amplo do apoio às comunidades rurais e às suas bases econômicas existentes. Além disso, essas perdas poderiam limitar as opções futuras de desenvolvimento com base em produtos e em serviços de origem animal procedentes de raças específicas, cujo valor poderia aumentar consideravelmente em decorrência da diversificação das demandas dos consumidores.
- 35 A perda de raças locais pode ter impactos ambientais negativos em alguns ambientes produtivos, especialmente em terras secas e em áreas montanhosas. Muitos dos relatórios nacionais assinalaram a importância da contribuição das raças locais ao manejo do ambiente, ao controle da vegetação e à sustentabilidade dos ecossistemas das pastagens, impedindo a erosão da biodiversidade associada.

- 36 Muitas raças em situação de risco encontram-se em países em desenvolvimento, os quais têm capacidade e recursos limitados para elaborar e implantar programas de conservação. Essas raças costumam ter características genéticas únicas que permitem sua sobrevivência em diferentes ambientes produtivos com fatores adversos intensos, tais como doenças e seca.
- 37 Medidas de conservação apropriadas deveriam assegurar o acesso de criadores e de pesquisadores a um pool de genes variado, com vistas em futuros programas de melhoramento genético e em pesquisa. Essa diversidade genética constitui um recurso essencial para lidar com os efeitos das mudanças climáticas, com os surtos de pragas e doenças, bem como com as novas e crescentes demanda dos consumidores. O investimento estratégico e ponderado na conservação dos recursos genéticos animais é de fundamental importância, e a cooperação internacional é essencial para que se detenha a grave diminuição desses recursos genéticos.
- 38 Na maioria dos países em desenvolvimento, o método de conservação preferido é o in situ. A conservação in situ apresenta a vantagem de permitir a evolução continuada dos recursos genéticos no ambiente predominante. As medidas de conservação ex situ são complementares aos métodos in situ e, quando for pertinente, devem estar associados. A capacidade de conservação ex situ dos recursos genéticos animais varia de forma significativa entre os países, e geralmente está muito atrasada quando comparada a esforços similares relativos aos recursos genéticos vegetais. O armazenamento de material genético para fins de melhoramento é comum para as raças comerciais, mas não para todas as espécies. Para as raças locais, contudo, a coleta e o armazenamento de material genético animal não têm mostrado resultados adequados. Nesses casos, é importante apoiar a coleta planejada e seletiva de recursos genéticos animais e ampliar as atividades de conservação ex situ.
- 39 As situações de emergência que atingem os animais domésticos são causadas por uma série de fatores, tais como doenças, catástrofes naturais, conflitos armados e crises econômicas. O grau de preparação dos países para responder a situações de emergência apresenta variações significativas. A falta de sistemas de alerta precoce e de recursos financeiros são os principais obstáculos ao estabelecimento de mecanismos eficazes e coerentes de monitoramento e de resposta de emergência, bem como à ajuda aos pequenos criadores e pecuaristas para que recuperem seus sistemas agropecuários após as situações de catástrofe.

Objetivo de longo prazo

Garantir a diversidade e a integridade da base genética dos recursos genéticos animais por meio da implantação e da harmonização das ações destinadas a conservar esses recursos, tanto in situ como ex situ, até mesmo no contexto de situações de emergência e de catástrofe.

Prioridade estratégica 7 Estabelecer políticas nacionais de conservação

Justificativa

Embora recaia sobre os países a responsabilidade de conservar seus recursos genéticos animais, a maioria deles não dispõe de políticas abrangentes para esse fim. Essas políticas deveriam garantir a manutenção dos recursos genéticos animais que têm valores diretos para o uso humano, incluindo valores produtivos, ecológicos, sociais e culturais, além de valor como opção para utilização e adaptação futuras. Tanto as características produtivas como as funcionais e a capacidade nacional deveriam ser levadas em conta ao serem estabelecidas as prioridades de conservação. A erosão

dos recursos genéticos animais obedece a fatores complexos e não pode ser detida por meio de uma solução simples. É necessária uma combinação de medidas de conservação in situ e ex situ.

Ações

- 1 Definir e reexaminar periodicamente as prioridades e os objetivos de conservação.
- 2 Avaliar os fatores que levam à erosão dos recursos genéticos animais e formular respostas apropriadas no âmbito das políticas. Estabelecer ou reforçar os sistemas de informação sobre melhoramento genético animal e os diferentes bancos de germoplasma que afetam a diversidade dos recursos genéticos animais para permitir que melhoristas e países tomem as decisões adequadas no contexto de seus programas de melhoramento.
- 3 Criar estruturas e políticas institucionais que incluam medidas específicas para conservar raças ameaçadas de extinção e impedir que outras venham a encontrar-se em situação de risco. É necessária uma combinação de medidas in situ e ex situ.
- 4 Proporcionar e catalisar incentivos para que os criadores e os consumidores apoiem a conservação dos recursos genéticos animais em situação de risco, conforme a avaliação de cada país, desde que esses incentivos sejam coerentes com os acordos internacionais existentes.

Prioridade estratégica 8 Criar ou fortalecer programas de conservação in situ

Justificativa

As ações de conservação in situ permitem a manutenção e o manejo adaptativo dos recursos genéticos animais em áreas produtivas. As ações in situ facilitam a continuação de uma evolução conjunta em diferentes ambientes e evitam a estagnação do patrimônio genético. A melhor base para as ações de conservação in situ são as abordagens agroecossistêmicas, e o ideal seria implantar essas medidas por meio do uso economicamente sustentável e socialmente benéfico. Em alguns casos, contudo, isso só pode ser conseguido após investimentos iniciais na criação de mercados e no desenvolvimento de produtos. Quando isso não for possível, talvez seja necessário apoiar a conservação in situ dos recursos genéticos animais.

Ações

- 1 Definir e revisar periodicamente as prioridades e os objetivos da conservação in situ.
- 2 Promover a formulação e a implantação de programas nacionais e regionais de conservação in situ para raças e populações em situação de risco. Isso pode incluir apoio de forma direta aos criadores ou às raças em situação de risco; apoio aos sistemas de produção agropecuária que trabalhem com áreas de importância para as raças em situação de risco; incentivo a organizações de melhoramento genético, organizações de conservação de base comunitária, organizações não governamentais e outros atores que participem dos esforços de conservação, desde que esses apoios ou medidas sejam coerentes com os acordos internacionais existentes.
- 3 Promover políticas e mecanismos voltados para que se consiga o uso sustentável de uma diversidade de raças locais por meio da conservação in situ, sem necessidade de apoio de verbas públicas ou financiamento adicional.

Prioridade estratégica 9 Criar ou fortalecer programas de conservação ex situ

Justificativa

As ações de conservação ex situ proporcionam segurança contra as perdas de recursos genéticos animais no campo, seja pela erosão, seja pelo resultado de emergências. As ações ex situ são complementares às ações in situ, de forma que ambas devem estar associadas. As coleções ex situ também podem desempenhar um papel ativo nos programas estratégicos de melhoramento genético animal.

Ações

- 1 Definir e revisar periodicamente as prioridades e os objetivos da conservação ex situ.
- 2 Estabelecer ou fortalecer as estruturas nacionais e regionais destinadas à conservação ex situ, em particular no que diz respeito ao armazenamento criogênico. Apoiar os esforços dos países de uma região que porventura tenha optado por implantar uma estrutura regional.
- 3 Introduzir modalidades destinadas a facilitar o uso de material genético armazenado em bancos de germoplasma ex situ, em virtude de acordos justos e equitativos para o armazenamento, o acesso e o uso dos recursos genéticos animais.
- 4 Elaborar e aplicar medidas para proteger as coleções ex situ contra a perda de diversidade genética resultante de surtos de doenças ou de outras ameaças, em particular por meio da criação de amostras de segurança.
- 5 Identificar e preencher as lacunas das coleções ex situ.
- 6 Elaborar procedimentos para a reposição de material genético tirado dos bancos de germoplasma, por intermédio da criação sistemática de vínculos com populações vivas ou do estabelecimento de populações in vivo de raças em situação de risco fora das propriedades rurais, em lugares tais como zoológicos e parques.

Prioridade estratégica 10 Elaborar e aplicar estratégias de conservação regionais e mundiais de longo prazo

Justificativa

Existe um número considerável de raças transfronteiriças regionais e internacionais. A colaboração para a conservação in situ é desejável no caso das raças transfronteiriças regionais e das populações transumantes pertencentes às comunidades pastoris que vão além das fronteiras nacionais. A fim de garantir maior eficiência e economia de possíveis custos na implantação de medidas de conservação ex situ, as estratégias e as estruturas regionais e mundiais podem ser preferíveis à duplicação de esforços nacionais. Isso é possível se forem criadas alternativas que permitam aos países o compartilhamento de estruturas; se as políticas de conservação continuarem sujeitas à soberania nacional e se essas medidas estiverem coerentes com os acordos internacionais existentes. Em médio e em longo prazos, e considerando-se as prováveis mudanças ambientais e socioeconômicas, bem como catástrofes e emergências, é possível que a interdependência internacional aumente em relação aos recursos genéticos animais. Essa é mais uma razão para que a comunidade internacional colabore no que diz respeito às medidas de conservação referentes às raças locais, regionais e internacionais, com base em arranjos justos e equitativos para o armazenamento, o acesso e o uso dos

recursos genéticos animais. A cooperação regional e mundial deveria apoiar-se nos esforços nacionais, mas não deveria substituí-los.

Ações

- 1 Ajudar os países a elaborarem e implantarem planos de conservação para as raças e as populações, em particular as transfronteiriças, combinando ações in situ e ex situ.
- 2 Implantar arranjos integrados de apoio para proteger as raças e as populações em situação de risco no caso de emergência ou de outras catástrofes, e permitir a reposição do rebanho após emergências, conforme a política nacional.
- 3 Criar redes regionais e mundiais de bancos de genes para recursos genéticos animais e harmonizar as abordagens de conservação nos bancos de germoplasma, além de facilitar o intercâmbio.
- 4 Facilitar a criação de coleções nucleares de diversidade genética animal, tanto no nível regional como por espécies.

Prioridade estratégica 11 Elaborar abordagens e normas padronizadas para a conservação

Justificativa

Ainda estão sendo elaborados métodos de conservação in situ e ex situ dos recursos genéticos animais. Na área da conservação ex situ, em particular, há uma necessidade considerável de métodos e de tecnologias padronizadas.

Ações

- 1 Empreender pesquisas, incluindo as do tipo participativo, com vistas na elaboração de métodos e de tecnologias de conservação in situ e ex situ, bem como de melhoramento genético voltado para a conservação. Elaborar diretrizes e métodos padronizados para serem usados sempre que necessário.
- 2 Documentar e disseminar o conhecimento, as tecnologias e as melhores práticas.
- 3 Promover o uso de indicadores genéticos apropriados para complementar a caracterização fenotípica como base para a tomada de decisões relativas à conservação dos recursos genéticos animais.
- 4 Examinar o impacto das normas zoossanitárias na conservação dos recursos genéticos animais e, em particular, sua acessibilidade.

Área Estratégica Prioritária 4

Políticas, instituições e capacitação

Introdução

- 40 Em muitos casos, as políticas e os arcabouços regulatórios nacionais relativos aos recursos genéticos animais continuam a ser parciais e ineficazes. É necessário elaborar legislação e políticas que tratem da dinâmica que está dando formato ao setor. Essa legislação e essas políticas devem enfrentar, de igual forma, as novas questões cada vez mais complexas, tais como: a crescente centralidade das questões ligadas aos consumidores, à segurança alimentar e à legislação sobre alimentos; a resposta a doenças (doenças veterinárias propriamente ditas e doenças que podem ser transmitidas aos seres humanos); o tratamento humanitário dos animais; a biotecnologia cada vez mais sofisticada; assim como a avaliação e a mitigação dos impactos ambientais da pecuária. Outra área que precisa ser desenvolvida é a estrutura destinada ao intercâmbio de recursos genéticos animais entre países. A elaboração de políticas deve levar em conta o papel cada vez mais importante dos direitos de propriedade intelectual no setor. Além disso, deve considerar a necessidade de garantir não somente a repartição justa e equitativa dos benefícios, mas também os direitos das comunidades indígenas e locais, particularmente as de pastores, bem como o papel de seus sistemas de conhecimento.
- 41 Nos países em desenvolvimento, a demanda crescente por produtos de origem animal está impulsionando uma rápida mudança estrutural na pecuária. Sem um manejo adequado, que inclua o planejamento espacial e físico à medida que as cidades se estendem a terras anteriormente dedicadas à agropecuária, surgirão sérios riscos importantes para a saúde humana e para a sustentabilidade da produção. As políticas sociais e econômicas devem ser destinadas a assegurar a equidade no processo de mudança para as populações rurais, de forma que estas possam construir, de forma sustentável, sua capacidade produtiva e fornecer bens e serviços em quantidade e qualidade cada vez mais elevadas às economias nacionais em expansão, atendendo a crescente demanda dos consumidores. Em tempos de mudanças rápidas e de crescente privatização, o planejamento nacional também deverá garantir o fornecimento, em longo prazo, de bens públicos, tais como saúde pública, manutenção da biodiversidade, ar limpo e abastecimento de água. Haverá, inevitavelmente, um compromisso entre os diferentes objetivos das políticas nacionais. O manejo dos recursos genéticos animais terá de ser conciliado com os outros objetivos, e políticas setoriais de curto e longo prazo serão necessárias no contexto mais amplo de um planejamento intersetorial.
- 42 Nos países em desenvolvimento em particular, a carência de pessoal treinado – tanto em termos de número como de conhecimentos –, na área do manejo dos recursos genéticos animais em tempo de rápidas mudanças sociais e econômicas, é um obstáculo importante à elaboração e à implantação de políticas, estratégias, programas e projetos relacionados com os recursos genéticos animais. São necessárias atividades de ensino e treinamento, no intuito de criar uma capacidade sustentável em todas as áreas prioritárias.
- 43 É preciso fortalecer a pesquisa, nos âmbitos nacional e internacional, sobre todos os aspectos do manejo dos recursos genéticos animais. Nesse contexto, é fundamental o papel dos Sistemas Nacionais de Pesquisas Agropecuárias (NARS) e do apoio que recebem do Grupo Consultivo de Pesquisa Agropecuária Internacional (Cgiar).
- 44 Para enfrentar esses importantes desafios, será preciso desenvolver uma base sólida e diversificada de aptidões. Em particular, em muitos países em desenvolvimento, a carência de capacidade humana e de recursos financeiros é um grande obstáculo para o desenvolvimento das instituições necessárias, assim como para o planejamento e para a implantação de uma abordagem estratégica

relacionada ao uso, ao desenvolvimento e à conservação dos recursos genéticos animais. Por essa razão – e com o intuito de alcançar o uso sustentável, o desenvolvimento e a conservação de seus recursos genéticos animais –, muitos países precisarão dedicar especial atenção à criação de instituições pertinentes, à aprovação e execução de políticas apropriadas e de arcabouços regulatórios eficazes, bem como à criação da capacidade humana necessária.

- 45 Os Pontos Focais Nacionais para os recursos genéticos animais, criados no contexto da estratégia mundial para organização dos recursos genéticos de animais domésticos, são um elemento institucional fundamental para construção e manutenção de redes destinadas à organização dos recursos genéticos animais. A maioria dos países criou um Ponto Focal Nacional para os recursos genéticos animais. Sérias limitações de recursos humanos e financeiros dificultaram sua criação e continuam a ameaçar sua continuidade. É necessária uma cooperação entre países tanto para estabelecer Pontos Focais Regionais quanto para desenvolver redes regionais.
- 46 As redes são importantes para interligar as partes interessadas e apoiar o desenvolvimento institucional e a criação de capacidade. Em alguns países, onde estão bem desenvolvidas, as redes têm o apoio de organizações não governamentais atuantes, tais como as sociedades científicas, que projetam, planejam e implantam programas e planos de ação para os recursos genéticos animais.
- 47 Além de aumentar a capacidade nacional de planejamento, é preciso conscientizar a população sobre a importância dos recursos genéticos animais, no intuito de promover investimentos no desenvolvimento dos recursos genéticos animais nacionais. Em muitos casos, o desenvolvimento da pecuária tem-se concentrado na utilização de raças exóticas e não no desenvolvimento e na conservação de raças locais. Os consumidores precisarão entender e apoiar os esforços empenhados para que se conservem e utilizem raças locais, em vez de dependerem excessivamente das raças transfronteiriças. Em muitos países desenvolvidos, a percentagem de produtos de alto valor, vinculados a raças locais específicas, está contribuindo para a manutenção da diversidade animal. A identidade cultural dos países em desenvolvimento, muitas vezes expressa em preferências alimentares, pode ser a base de uma sensibilização crescente a respeito do valor da diversidade de raças, assegurando assim o desenvolvimento econômico de longo prazo, para os pequenos proprietários e as comunidades hoje marginalizadas, entre outros.
- 48 A conscientização internacional também será um importante fator para mobilizar o apoio popular e a colaboração internacional a favor da execução do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*.

Objetivo de longo prazo

Disponer de políticas intersetoriais e de arcabouços jurídicos sólidos, bem como de forte capacidade institucional e humana, no intuito de conseguir um planejamento bem-sucedido, em médio e em longo prazo, para o desenvolvimento da pecuária e para a execução de programas nacionais voltados ao uso sustentável de longo prazo, ao desenvolvimento e à conservação dos recursos genéticos animais.

Prioridade estratégica 12 Criar ou fortalecer instituições nacionais, incluindo os Pontos Focais Nacionais, com vistas no planejamento e na implantação de ações relativas aos recursos genéticos animais para o desenvolvimento da pecuária

Justificativa

Questões cada vez mais complexas estão emergindo no setor pecuário e exigem um equilíbrio entre a demanda das partes interessadas e o estímulo à produção de bens que, de outra forma, podem deixar de ser produzidos em uma época de mudanças rápidas e não regulamentadas. É necessário integrar ao planejamento nacional, de forma holística, questões ligadas aos consumidores, à saúde humana, à gestão de novas

biotecnologias, bem como ao planejamento físico e espacial da produção animal no contexto da expansão urbana e das áreas protegidas.

Ações

- 1 Analisar a capacidade institucional nacional de apoio ao planejamento holístico do setor pecuário.
- 2 Criar ou fortalecer Pontos Focais Nacionais plenamente funcionais para os recursos genéticos animais.
- 3 Desenvolver uma firme coordenação nacional entre os Pontos Focais Nacionais e as partes interessadas nos recursos genéticos animais, tais como a indústria de melhoramento genético, as agências governamentais, as organizações da sociedade civil e as redes e comitês consultivos.
- 4 Desenvolver e aplicar, conforme o caso, instrumentos de intervenção para que os encarregados do planejamento nacional possam dar um formato ao desenvolvimento futuro da pecuária, de acordo com as prioridades nacionais, incluindo aspectos que dizem respeito à utilização dos recursos genéticos animais e aos efeitos dos sistemas de produção animal sobre o meio ambiente.
- 5 Promover a coordenação e a sinergia entre as diferentes autoridades responsáveis pelos diferentes aspectos do planejamento, tanto em cada um dos ministérios como entre ministérios, assim como com outras partes interessadas, assegurando sua participação no processo.

Prioridade estratégica 13 Criar ou fortalecer as estruturas nacionais de ensino e de pesquisa

Justificativa

O ensino e a pesquisa precisam ser reforçados em todas as áreas do manejo dos recursos genéticos animais. A criação, o fortalecimento e a manutenção de instituições de ensino e de pesquisa são fundamentais para a criação de capacidades nacionais de planejamento e para a realização de atividades prioritárias no que se refere a caracterização, inventário e monitoramento dos riscos e tendências, uso sustentável e desenvolvimento, bem como para a conservação dos recursos genéticos animais.

Ações

- 1 Identificar as necessidades de curto, médio e longo prazo, em termos de ensino e de pesquisa, e promover a formação dos quadros pertinentes de peritos no âmbito nacional ou por meio de uma capacitação internacional.
- 2 Analisar a capacidade nacional de ensino e de pesquisa nos campos pertinentes e definir objetivos para a capacitação, no intuito de criar uma base nacional de conhecimentos.
- 3 Criar ou fortalecer, conforme for apropriado, em parceria com outros países, as instituições pertinentes de pesquisa, de capacitação e de extensão, incluindo sistemas nacionais e regionais de pesquisa agropecuária, com a finalidade de apoiar os esforços de caracterização, de inventário e de monitoramento das tendências e dos riscos associados, o uso sustentável e o desenvolvimento, bem como a conservação dos recursos genéticos animais.
- 4 Examinar as necessidades educacionais nacionais dos pecuaristas, respeitando, ao mesmo tempo, os conhecimentos tradicionais e as práticas autóctones.

Prioridade estratégica 14 Fortalecer a capacitação nacional para caracterização, inventário e monitoramento das tendências e dos riscos associados, com vistas no uso sustentável e no desenvolvimento, bem como na conservação

Justificativa

Muitos países carecem de capacidade humana adequada para:

- Realizar caracterização, inventário e monitoramento sistemáticos das tendências e dos riscos associados destinados a apoiar a tomada de decisões em matéria de políticas.
- Planejar, elaborar e executar políticas e programas estratégicos de uso sustentável e de desenvolvimento.
- Planejar, elaborar e executar políticas e programas estratégicos para a conservação in situ e ex situ dos recursos genéticos animais.

A capacitação e a troca de informações e de experiências dentro dos países e das regiões, bem como entre países e entre regiões seriam extremamente benéficas.

Ações

- 1 Criar ou fortalecer programas de capacitação e de transferência de tecnologia, assim como sistemas de informação para inventário, caracterização e monitoramento de tendências e de riscos associados; para uso sustentável e desenvolvimento; e para conservação, em particular nos países em desenvolvimento ou com economias em transição.
- 2 Criar ou fortalecer redes de colaboração entre pesquisadores, melhoristas e instituições responsáveis pela conservação, além de outros atores, tanto de órgãos públicos quanto da iniciativa privada, dentro dos países e entre eles, com vistas na troca de informações e de conhecimentos para uso sustentável, melhoramento genético e conservação.
- 3 Criar ou fortalecer iniciativas, redes e organizações comunitárias, dedicadas ao uso sustentável, ao melhoramento genético e à conservação.

Prioridade estratégica 15 Estabelecer ou intensificar o compartilhamento de informações, o ensino e a pesquisa no plano internacional

Justificativa

Por meio de pesquisa e de criação de capacidade, bem como de sistemas de informações, as instituições internacionais de ensino e de pesquisa, entre elas as do sistema do Cgiar, proporcionam serviços importantíssimos que são relevantes para os recursos genéticos animais. A FAO também contribui ativamente para esse trabalho por meio de seus programas técnicos.

Ações

- 1 Criar ou fortalecer o ensino e a pesquisa no plano internacional, em particular no intuito de prestar assistência aos países em desenvolvimento ou com economias em transição para que possam usar e desenvolver melhor seus recursos genéticos animais.

- 2 Continuar desenvolvendo o Sistema de Informação sobre Diversidade dos Animais Domésticos (DAD-IS) da FAO como instrumento mundial de comunicação e de mecanismo de troca de informações sobre os recursos genéticos animais.
- 3 Elaborar mecanismos para a difusão de informações a respeito da situação e das tendências dos recursos genéticos animais nacionais que também possam ajudar os governos a elaborar relatórios pertinentes em outros fóruns internacionais, no intuito de reduzir o ônus que o processo de elaboração de relatórios implica.
- 4 Estabelecer e reforçar a criação de bases de dados nacionais que permitam a troca de informações entre países.

Prioridade estratégica 16 Fortalecer a cooperação internacional voltada para a criação de capacitação nos países em desenvolvimento ou com economias em transição, no intuito de:

- **Caracterizar, inventariar e monitorar as tendências e os riscos associados aos recursos genéticos animais.**
- **Obter seu uso sustentável e seu desenvolvimento.**
- **Conservar os recursos genéticos animais.**

Justificativa

Existem diferenças significativas dentro das regiões e entre elas quanto à capacidade humana, institucional, tecnológica e de pesquisa nacional para efetuar o inventário, a caracterização e o monitoramento das tendências e dos riscos associados; para alcançar o uso sustentável e o desenvolvimento; e para conservar os recursos genéticos animais in situ e ex situ. Os países em desenvolvimento ou com economias em transição poderão ser muito beneficiados pela troca de informações e pela colaboração com países que têm vantagens comparativas nessas esferas. A ação internacional é particularmente necessária para as raças ameaçadas e as raças transfronteiriças que tenham uma base genética estreita.

Ações

- 1 Estabelecer ou fortalecer a cooperação técnica e criar serviços para a transferência de tecnologia e para a troca de experiências, e aumentar as oportunidades de ensino e de capacitação de outro tipo entre países, considerando os interesses particulares dos países em desenvolvimento ou com economias em transição.
- 2 Estabelecer ou fortalecer a colaboração internacional em matéria de caracterização, utilização e desenvolvimento, assim como de conservação de raças transfronteiriças.

Prioridade estratégica 17 Criar Pontos Focais Regionais e fortalecer as redes internacionais

Justificativa

O manejo das raças e das populações transfronteiriças, bem como as características regionais específicas de natureza socioeconômica, cultural e ambiental, proporcionam um enquadramento para coordenação e colaboração no plano regional. O investimento em atividades conjuntas (como os bancos de germoplasma) costuma ser mais eficiente e rentável do que a multiplicação de atividades nacionais superpostas.

Ações

- 1 Apoiar a iniciativa dos países no estabelecimento de Pontos Focais Regionais para recursos genéticos animais.

- 2 Criar ou fortalecer e manter redes regionais, com bases de dados regionais, para uso, desenvolvimento e conservação dos recursos genéticos animais.
- 3 Vincular as atividades regionais relativas a recursos genéticos animais às organizações regionais.
- 4 Manter e fortalecer o Ponto Focal Mundial da FAO para os recursos genéticos animais com vistas em promover a criação de redes e a colaboração no plano internacional.

Prioridade estratégica 18 Promover a conscientização, no plano nacional, a respeito das funções e dos valores dos recursos genéticos animais

Justificativa

Tanto no setor pecuário quanto em setores que o influenciam, entre os quais podem ser citadas as políticas e as práticas ambientais, bem como outras mais gerais, nas áreas de agropecuária e de desenvolvimento, há uma necessidade considerável de conscientização quanto ao importante papel e valor dos recursos genéticos animais. Isso inclui suas características específicas, os produtos e os serviços derivados das raças locais e os fatores que influenciam sua manutenção e seu uso. Esse tipo de conscientização em escala nacional deve atrair a atenção para as características específicas da pecuária e procurar mobilizar apoio para as iniciativas públicas e privadas voltadas para o uso sustentável, para o desenvolvimento e para a conservação dos recursos genéticos animais.

Ação

- 1 Fornecer informação seletiva e eficaz por meio da mídia, de eventos públicos e de outros meios, a fim de promover a conscientização a respeito dos importantes papéis e valores dos recursos genéticos animais. Nessas ações, devem-se abordar suas características específicas e as conseqüentes necessidades especiais em matéria de políticas para seu uso sustentável, seu desenvolvimento e sua conservação, incluindo todas as contribuições, as necessidades e os direitos pertinentes dos criadores. Essa medida é voltada aos responsáveis pela formulação das políticas, a todas as principais partes interessadas na pecuária e nos setores conexos, bem como ao grande público.

Prioridade estratégica 19 Promover a conscientização, nos planos regional e internacional, a respeito das funções e dos valores dos recursos genéticos animais

Justificativa

É necessária a conscientização, em particular entre instituições e fóruns que se ocupam do meio ambiente, da agropecuária e do desenvolvimento de forma mais geral, bem como entre outras partes interessadas, tais como os financiadores e a sociedade civil, acerca do papel e do valor dos recursos genéticos animais, suas características específicas e a necessidade de utilização sustentável, de desenvolvimento e de conservação.

Ação

- 1 Apoiar campanhas regionais e internacionais de conscientização sobre a situação dos recursos genéticos animais para alimentação e agricultura, procurando granjear amplo apoio nas esferas governamental e institucional, bem como entre o grande público.

Prioridade estratégica 20 Examinar e elaborar políticas nacionais e arcabouços legais pertinentes aos recursos genéticos animais

Justificativa

Uma série de políticas e de instrumentos jurídicos surte efeitos diretos ou indiretos sobre o uso, o desenvolvimento e a conservação dos recursos genéticos animais. Esses instrumentos muitas vezes perseguem diferentes objetivos, tais como: desenvolvimento econômico, proteção ambiental, saúde animal, segurança alimentar, proteção ao consumidor, direitos de propriedade intelectual, conservação dos recursos genéticos, bem como acesso aos recursos genéticos animais e repartição equitativa dos benefícios provenientes de seu uso. É necessário que haja mais coerência entre esses instrumentos e essas políticas, sem que se comprometam seus objetivos, ou o principal objetivo, que é a segurança alimentar, levando-se em conta as características específicas dos recursos genéticos animais que exigem soluções específicas. É preciso considerar os meios que permitem o acesso e a repartição dos benefícios.

Ações

- 1 Avaliar periodicamente as políticas nacionais e os arcabouços regulatórios existentes, no intuito de identificar seus possíveis impactos sobre o uso, o desenvolvimento e a conservação dos recursos genéticos animais, especialmente no que diz respeito à contribuição e às necessidades das comunidades locais que mantêm os animais.
- 2 Considerar ações destinadas a avaliar os impactos identificados no exame do arcabouço legal e das políticas que poderão consistir em mudanças nessas mesmas políticas ou legislações, ou em ajustes em sua execução, levando-se em conta a necessidade de conciliar, por um lado, as metas e os objetivos dos instrumentos jurídicos e das políticas pertinentes, e, por outro, os interesses das diferentes partes envolvidas.
- 3 Fomentar a coerência das leis e das políticas nacionais relativas aos recursos genéticos animais com os acordos internacionais pertinentes.
- 4 Garantir que os resultados das pesquisas pertinentes sejam levados em conta na elaboração de políticas e de regulamentações nacionais relativas aos recursos genéticos animais.

Prioridade estratégica 21 Examinar e elaborar políticas e arcabouços regulatórios relativos aos recursos genéticos animais

Justificativa

As políticas e os acordos regulatórios internacionais podem afetar direta ou indiretamente o uso dos recursos genéticos animais para alimentação e agricultura. As políticas e as estruturas dominantes que afetam o desenvolvimento do setor de recursos genéticos animais costumam ser gerais e abordar questões tais como: desenvolvimento econômico, normas comerciais, proteção ambiental, segurança alimentar, acesso e repartição dos benefícios, e propriedade intelectual. Os acordos internacionais específicos do setor abrangem normas relativas à saúde animal e à qualidade dos alimentos de origem animal. É importante garantir que haja um apoio recíproco entre os instrumentos internacionais dos quais os países sejam partes, e que tenham impactos sobre sua capacidade de intercambiar, usar e conservar os recursos genéticos animais, bem como de comercializar produtos de origem animal.

Ações

- 1 Examinar os acordos internacionais existentes que têm impactos sobre uso, desenvolvimento e conservação dos recursos genéticos animais. A finalidade dessa análise é garantir que as políticas e os arcabouços regulatórios internacionais levem em conta: a importância especial dos recursos genéticos animais para alimentação e agricultura com vistas na segurança alimentar, bem como as características próprias desses recursos que requeiram soluções específicas; a importância da ciência e da inovação; a necessidade de conciliar as metas e os objetivos dos diferentes acordos, assim como os interesses das regiões, dos países e das partes interessadas, incluindo os interesses dos criadores.
- 2 Examinar as implicações e o impacto dos acordos e dos avanços internacionais no âmbito do acesso aos recursos genéticos animais e da repartição dos benefícios do seu uso entre as partes interessadas, especialmente os criadores.

Prioridade estratégica 22 Alinhar as atividades da comissão, no que diz respeito à política relativa aos recursos genéticos animais, com as de outros foros internacionais

Justificativa

A Comissão de Recursos Genéticos para Agricultura e Alimentação é o fórum inter-governamental permanente da FAO na qual os países discutem políticas e questões setoriais e intersetoriais relacionadas à conservação e ao uso sustentável dos recursos genéticos para alimentação e agricultura. Outras organizações e fóruns internacionais estudam regularmente temas e elaboram políticas e medidas regulatórias que afetam direta ou indiretamente o manejo dos recursos genéticos animais, bem como as funções e os interesses das diferentes partes interessadas no setor pecuário. Entre esses fóruns, podem-se mencionar a Convenção sobre a Diversidade Biológica, a Organização Mundial e Propriedade Intelectual, a Organização Mundial do Comércio, a Organização Mundial de Saúde Animal e o Codex Alimentarius. É preciso intensificar a sinergia e a harmonia entre tais processos.

Ação

- 1 Desenvolver a cooperação e fortalecer a participação e as contribuições das organizações e dos fóruns internacionais com vistas em apoiar o trabalho da Comissão de Recursos Genéticos para Agricultura e Alimentação no que diz respeito aos recursos genéticos animais.

Prioridade estratégica 23 Fortalecer os esforços de mobilização de recursos, incluindo os financeiros, para conservação, uso sustentável e desenvolvimento dos recursos genéticos animais

Justificativa

Os esforços mundiais empenhados na mobilização dos recursos financeiros destinados à conservação, ao uso sustentável e ao desenvolvimento dos recursos genéticos animais, tanto no plano nacional como no internacional, estão muito longe de corresponder às necessidades. O sucesso do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* dependerá da mobilização desses recursos e da existência de um arcabouço coerente que permita a troca de informações, o acesso à tecnologia e sua transferência, bem como a capacitação.

Ações

- 1 Prestar assistência às partes interessadas para reforçar a capacitação por meio de intercâmbio de experiências, do aperfeiçoamento das atividades de ensino e pesquisa e da criação de oportunidades de capacitação, de transferência de tecnologia e de recursos financeiros, nos âmbitos nacional, regional e internacional, como apresentado mais detalhadamente na Parte III deste documento.
- 2 Elaborar um processo de monitoramento da aplicação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*.
- 3 Fortalecer a cooperação e a coordenação nas áreas de conservação, de uso sustentável e de desenvolvimento dos recursos genéticos animais nos âmbitos nacional, regional e internacional, por meio de uma duplicata de segurança do material genético submetido à conservação ex situ, como proteção contra os riscos decorrentes de emergências ou catástrofes.

Implantação e financiamento do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*

- 49 O *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* constitui um marco internacional importante e eficaz para fomentar os esforços destinados a garantir o uso sustentável, o desenvolvimento e a conservação dos recursos genéticos animais para alimentação e agricultura, e contribuirá para os esforços voltados para se atingir a segurança alimentar mundial e a erradicação da pobreza.
- 50 Atualmente o financiamento destinado aos recursos genéticos animais para alimentação e agricultura provém de alguns governos e de outras fontes nacionais de financiamento, bem como de organizações multilaterais e bilaterais e de fontes regionais. Contudo, a implantação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* exigirá substanciais recursos financeiros adicionais, além de um apoio de longo prazo para os programas nacionais, regionais e internacionais de recursos genéticos animais e para as atividades prioritárias, desde que esses incentivos estejam em consonância com os acordos internacionais pertinentes. Esse processo deveria incentivar e apoiar a participação dos governos e de todas as partes diretamente interessadas. A colaboração regional e internacional será essencial.
- 51 O progresso geral da aplicação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* seria avaliado pelos governos nacionais e pelos membros da FAO por intermédio da Comissão de Recursos Genéticos para Agricultura e Alimentação. Para desempenhar essa função, a comissão teria de abordar as áreas prioritárias do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* de maneira organizada e centrada, no contexto do programa plurianual de trabalho da comissão, sem prejuízo das prioridades nacionais.
- 52 A Comissão de Recursos Genéticos para Agricultura e Alimentação deveria acordar as modalidades de apresentação dos relatórios necessários para informar sobre os progressos realizados, bem como os critérios e parâmetros para a avaliação dos avanços na implantação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*.
- 53 Será necessário avaliar periodicamente a situação e as tendências dos recursos genéticos animais, especialmente levando em consideração o grande número de raças em perigo de extinção no mundo. A Comissão de Recursos Genéticos para Agricultura e Alimentação deveria receber relatórios periódicos dos países sobre a situação e as tendências de seus recursos genéticos animais e os fatores que influenciam as mudanças, para assim avaliar o progresso e continuar a desenvolver sistemas nacionais de alerta e resposta precoce para os recursos genéticos animais.
- 54 A conferência solicita à Comissão de Recursos Genéticos para Agricultura e Alimentação que elabore uma estratégia de financiamento para a implantação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*.
- 55 À luz das constatações dos relatórios nacionais a respeito do progresso da implementação, bem como da situação e das tendências dos recursos genéticos animais, as conclusões da comissão devem ser apresentadas aos governos e

às instituições internacionais afetados para que preencham lacunas, corrijam desequilíbrios ou faltas de coordenação e considerem novas iniciativas ou atividades.

- 56 Os principais responsáveis pela execução do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* são os governos nacionais. Reconhecemos a necessidade de criar Pontos Focais Nacionais eficazes para os recursos genéticos animais, assim como reconhecemos a importância das redes nacionais para mobilizar as partes interessadas, obtendo assim sua participação na implantação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*. Cada país deverá definir suas próprias prioridades à luz do que foi acordado no *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*. Os países definirão suas prioridades de acordo com suas necessidades em termos de alimentos e de desenvolvimento agropecuário, cooperando com outros países e organizações internacionais.
- 57 As redes internacionais de recursos genéticos animais deveriam ser promovidas e fortalecidas por meio da implantação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*, considerando-se o importante papel dos Pontos Focais Regionais e das redes regionais na construção de parcerias na coordenação das iniciativas regionais de manejo dos recursos genéticos animais, na melhora do intercâmbio de informações e no fomento da cooperação técnica, de capacitação e da pesquisa.
- 58 Reconhecemos o papel essencial da FAO no apoio aos esforços feitos pelos países com vistas em executar o *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* e, especialmente, no apoio aos países em desenvolvimento ou com economias em transição. Destacamos seu papel nas seguintes vertentes: continuar a facilitar a colaboração e as redes de âmbito mundial e regional; apoiar a convocação de reuniões intergovernamentais; manter e continuar a desenvolver o DAD-IS; mobilizar recursos de fontes financiadoras para os recursos genéticos animais; desenvolver produtos de comunicação; e coordenar a futura elaboração de relatórios sobre a situação e as tendências dos recursos genéticos animais no mundo.
- 59 Reconhecemos a importância do desenvolvimento e da transferência de tecnologias ecologicamente corretas para inventário, caracterização, uso sustentável, desenvolvimento e conservação dos recursos genéticos animais, bem como para outros aspectos relacionados com o manejo desses recursos. As Prioridades Estratégicas para Ação frisam a necessidade de desenvolvimento e de colaboração em questões técnicas. A implantação das quatro áreas prioritárias exige a troca de informações, bem como a participação colaborativa e a coordenação de governos, organismos internacionais, organizações não governamentais e outros organismos interessados, com o objetivo de organizar e de executar iniciativas de treinamento e de pesquisa em todo o mundo.
- 60 É necessário promover a prestação de assistência técnica, especialmente aos países em desenvolvimento ou com economias em transição, tanto de forma bilateral como por intermédio das organizações nacionais e internacionais competentes, com o objetivo de facilitar a execução do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*. A transferência de tecnologias relacionadas ao uso sustentável, ao desenvolvimento e à conservação dos recursos genéticos animais deveria ser facilitada em consonância com as obrigações internacionais e com as leis nacionais pertinentes.
- 61 As diretrizes e a assistência técnicas, assim como os programas coordenados de capacitação elaborados pela FAO, contribuíram para o avanço do trabalho

relativo aos recursos genéticos animais. Esse é um papel fundamental que deveria ser mantido no futuro para ajudar os países na implantação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*.

- 62 Apesar dos esforços empenhados pelos governos nacionais e pelas organizações e organismos internacionais na conscientização do público, fica evidente que os recursos financeiros destinados à implantação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* pelos países em desenvolvimento, ou com economias em transição, são insuficientes. Além disso, as flutuações nos recursos financeiros destinados aos países em desenvolvimento ou com economias em transição causam a intermitência do nível da atividade relacionada ao uso sustentável, ao desenvolvimento e à conservação dos recursos genéticos animais para a alimentação e a agricultura.
- 63 Os países deveriam fazer todo o possível para apoiar, de acordo com suas capacidades, as Prioridades Estratégicas Nacionais voltadas para o alcance dos objetivos do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*. Os países deveriam promover a implantação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* mediante ações no âmbito nacional e da cooperação internacional, com o objetivo de dispor de uma estrutura coerente para troca de informações, acesso e transferência de tecnologia e capacitação.
- 64 A cooperação internacional deveria ser intensificada para facilitar a implantação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* e, em particular, para apoiar e complementar os esforços dos países em desenvolvimento ou com economias em transição. As principais instituições multilaterais e bilaterais de financiamento e desenvolvimento deveriam ser convidadas a examinar formas e meios de apoiar a implantação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*. Todos os países – em particular os desenvolvidos – deveriam envidar todos os esforços possíveis para, entre outros objetivos, multiplicar os recursos financeiros existentes e disponíveis, até mesmo os procedentes de fontes que anteriormente não financiavam atividades incluídas no *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*.
- 65 Para tanto, a FAO deveria assegurar um suficiente apoio a partir de seu programa ordinário à execução do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*.
- 66 Além disso, no marco dos mecanismos, recursos e organismos internacionais pertinentes, a FAO deveria encontrar a maneira com a qual esses meios possam ajudar a implantar o *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*. Nesse contexto, serão instrumentos apropriados para apresentação a essas instituições o *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* e a informação periódica a respeito das atividades realizadas no âmbito das prioridades estratégicas do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*.
- 67 Para apoiar as atividades acima mencionadas, os governos deveriam tomar as medidas necessárias e apropriadas – no contexto dos mecanismos, fundos e organismos internacionais pertinentes – para assegurar que se atribua a devida prioridade e atenção para a alocação efetiva de recursos previsíveis e acordados para a realização de atividades no âmbito das Áreas Estratégicas Prioritárias do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*.
- 68 Além disso, os governos dos países desenvolvidos deveriam dar a devida atenção, incluindo-se financiamento, à realização de atividades no contexto das Áreas Estratégicas Prioritárias do *Plano de Ação Mundial para os Recursos*

Genéticos Animais por meio de cooperação bilateral, regional e multilateral. A proporção com a qual os países em desenvolvimento honrarem os compromissos assumidos no contexto deste *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* dependerá da alocação efetiva do financiamento. Em seus planos e programas de conservação de recursos genéticos animais, os governos dos países em desenvolvimento ou com economia em transição deveriam atribuir alta prioridade à capacitação. Também deveriam ser incentivadas as contribuições voluntárias, em particular do setor privado e de organizações não governamentais, para a implantação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*. Para tanto, poderia ser necessário criar uma conta fiduciária da FAO. As organizações não governamentais e o setor privado deveriam ser incentivados a participar da implantação do *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais* e a prestar-lhe apoio.

Impressão e acabamento
Embrapa Informação Tecnológica

*O papel utilizado nesta publicação foi produzido conforme
a certificação da Bureau Veritas Quality International (BVQI) de Manejo Florestal.*

O uso sustentável, o desenvolvimento e a conservação mundial dos recursos genéticos animais são de vital importância para a agricultura, a produção de alimentos, o desenvolvimento rural e o meio ambiente. Reconhecendo a necessidade de elaborar um arcabouço eficaz para o manejo desses recursos e fazer frente à ameaça de erosão genética, 109 países se reuniram em setembro de 2007 na primeira Conferência Técnica Internacional sobre os Recursos Genéticos Animais para Agricultura e Alimentação, realizada em Interlaken, Suíça. A conferência aprovou o *Plano de Ação Mundial para os Recursos Genéticos Animais*, que inclui 23 Prioridades Estratégicas para a Ação, destinadas a promover o manejo racional desses recursos vitais.

O *Plano de Ação Mundial* é o resultado de um processo de elaboração de relatório, análise e debate, desenvolvido pelos países, que também resultou na preparação do relatório *Situação Mundial dos Recursos Genéticos Animais para Agricultura e Alimentação*, primeira avaliação completa da diversidade dos recursos genéticos animais e de seu manejo.

De igual modo, a conferência aprovou a *Declaração de Interlaken sobre os recursos genéticos animais*, que afirma o compromisso dos países em implantar o *Plano de Ação Mundial* e em garantir que a biodiversidade animal mundial seja utilizada para a promoção da segurança alimentar, e continue disponível para as futuras gerações.

ISBN 978-85-87697-41-7



9 788587 697417