



Plano Nacional para os Recursos Genéticos Animais

2013

SECRETARIA DE ESTADO DA ALIMENTAÇÃO E INVESTIGAÇÃO AGROALIMENTAR



Índice

I.	INTRODUÇÃO	4
II.	DISPOSIÇÕES GERAIS	6
II.1.	Objetivos	6
II.2.	Âmbito da aplicação	6
III.	ESTRUTURA DO PLANO NACIONAL PARA OS RECURSOS GENÉTICOS ANIMAIS	7
III.1.	Atividades a desenvolver no âmbito do Plano Nacional RGAAn	7
III.2.	Prioridades estratégicas a adotar	8
III.2.1.	Prioridade estratégica 1: Caracterização, inventário e monitorização de tendências e riscos associados	8
III.2.2.	Prioridade estratégica 2: Utilização e desenvolvimento sustentável	9
III.2.3.	Prioridade estratégica 3: Conservação	11
III.2.4.	Prioridade estratégica 4: Gestão e difusão de informação.....	12
III.2.5.	Prioridade estratégica 5: Instituições e capacitação	13
III.2.6.	Prioridade estratégica 6: Políticas e financiamentos das ações.....	14
IV.	ANEXOS	16
IV.1.	Anexo 1 - Definições	16
IV.2.	Anexo 2 - Informação recolher/atualizar no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre RGAAn	18
IV.3.	Anexo 3 – Ações de formação a implementar.....	18
IV.4.	Anexo 4 - Ações financiadas no âmbito dos programas de conservação e de melhoramento genético animal.....	19
IV.5.	Anexo 5 – Legislação relacionada com os RGAAn	19



Comissão para a elaboração do Plano Nacional para os Recursos Genéticos Animais

Maria Teresa Villa de Brito (Presidente) - DGAV

Nuno Carolino – INIAV, IP

Filomena Afonso - DGAV

Sónia Calção - GPP

Rui Dantas - FERA/AMIBA

Pedro Espadinha - FEPABO/ACBRA

Antonio Vicente - SPREGA/ESAS-IPS

Carla Alves - ANCSUB

Carlos Bettencourt - DRAPAL

João Madeira - ACOS

Luís Gama - FMV-UTL

Manuel Amândio Carloto - ACOB

Rui Dinis - ANCOSE

Samuel Pinto – APCRF/ANABLE

Data da homologação: Homologado pelo Senhor Secretário de Estado da Alimentação e da Investigação Agroalimentar a 14 de Fevereiro de 2014

SECRETARIA DE ESTADO DA ALIMENTAÇÃO E INVESTIGAÇÃO AGROALIMENTAR



I. INTRODUÇÃO

A conservação, utilização sustentável e promoção dos recursos genéticos animais para alimentação e agricultura têm sido uma prioridade das sucessivas políticas nacionais e comunitárias há vários anos. Os recursos genéticos animais (RGA) são essenciais para o futuro da humanidade, dado que:

- Contribuem decisivamente para a satisfação das necessidades do Homem, como base da alimentação mundial e de outros bens essenciais como a força de tração, transporte, vestuário, energia, fertilização, etc.
- São imprescindíveis para a fixação de populações no espaço rural e para a sua gestão sustentável, que deverá ser aproveitado e mantido para as próximas gerações.
- São um contributo indispensável para os sistemas de produção em equilíbrio com o meio ambiente, promovendo adicionalmente a redução de risco de incêndio.
- Como reservatório de variabilidade genética, permitem dar resposta a novas necessidades da sociedade, fazer face a situações imprevistas e favorecer o desenvolvimento da humanidade.

Os RGA representam um exemplo de multifuncionalidade na atividade agrária e são a base da inovação do setor agropecuário moderno, da qual dependem os criadores, para obter raças melhoradas, variedades e populações que proporcionam, à sociedade em geral, produtos de qualidade e seguros. Adicionalmente contribuem indubitavelmente para o aumento da competitividade, para a diversificação das atividades económicas, para a melhoria do ambiente e da paisagem rural, assim como para a promoção da qualidade de vida nas zonas rurais.

Reconhecendo a função e os valores essenciais dos RGA para a alimentação e agricultura, em particular, a sua contribuição para o provimento alimentar das gerações presentes e futuras, mas conscientes das ameaças que pairam sobre alimentação mundial e a sustentabilidade das comunidades, no âmbito da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO), está em desenvolvimento o Plano Global de Ação para os Recursos Genéticos Animais. Este Plano Global de Ação está direcionado para a conservação e utilização sustentável dos recursos genéticos de interesse agroalimentar, desenvolvido através de diversos relatórios e acordos internacionais. Existe, assim, um compromisso mundial para alcançar esses objetivos, subscrito por diversos países, incluindo Portugal.

A União Europeia também tem vindo a definir bases de orientação de linhas de trabalho para a manutenção dos RGA, pelo que existe atualmente diversa legislação comunitária, não só para garantir o comércio e circulação dos animais e de material genético, mas também para harmonização dos critérios para o reconhecimento de associações de criadores, para a inscrição de reprodutores nos livros genealógicos (LG), normas para o controlo de performances e avaliação genética em diferentes espécies.

As particularidades do território Português, com uma enorme variabilidade de condições de orografia, solos, clima, estrutura fundiária, tradições sociais e culturais, entre outras, de que resulta uma muito elevada diversidade de condições ambientais, associadas a uma localização geográfica estratégica, fazem com que Portugal mantenha enorme diversidade de RGA, sendo considerada atualmente uma das regiões “Hot Spot” do planeta, representada por 47 raças autóctones das espécies pecuárias e 11 raças nacionais de cães.

Há algumas décadas que os Serviços Oficiais do Ministério da Agricultura em colaboração com as associações de criadores, começaram a desencadear ações necessárias à defesa, conservação e melhoramento do património genético animal, nomeadamente a implementação dos primeiros livros genealógicos e registos zootécnicos e, mais

recentemente, foram implementados diversos programas e mecanismos indispensáveis para a manutenção da biodiversidade, essencialmente assentes em ações relacionadas com caracterização, conservação, melhoramento e promoção dos RGA.

Decorridas quase quatro décadas sobre o início destas atividades e da aprovação do 1º regulamento nacional relativo às normas sobre reprodução animal, livros genealógicos e contrastes funcionais (Portaria n.º 385/77 de 25 de Junho), enquadrado com os acordos e declarações nacionais e internacionais já estabelecidos, nomeadamente, a Convenção para a Diversidade Biológica (1992), o Relatório Nacional sobre o Estado dos Recursos Genéticos Animais (2004), o Plano Global de Ação para os Recursos Genéticos Animais da FAO e a Declaração de Interlaken (2007), a legislação Nacional em vigor e as recomendações da União Europeia e da FAO, é prioritário que Portugal elabore e implemente o seu Plano Nacional para os Recursos Genéticos Animais.

À semelhança de outros países da União Europeia, através do Plano Nacional para os Recursos Genéticos Animais, é fundamental atualizar as normas relativas às ações de conservação, utilização sustentável dos RGA e promoção dos produtos associados, procedendo à sua harmonização e orientação.

O Plano Nacional para os Recursos Genéticos Animais (Plano Nacional RGA) pretende ter em consideração o primeiro Plano Global de Ação da FAO para os recursos genéticos animais, as respetivas prioridades estratégicas destinadas a combater a erosão da diversidade genética animal e a promover a utilização sustentável dos RGA.

Pretende-se que o Plano Nacional RGA se traduza num Regulamento Nacional que estabeleça normas sobre a sua implementação e funcionamento e que, entre outros compromissos, refira a soberania nacional sobre os respetivos RGA e a uniformização dos procedimentos relacionados com a sua caracterização, conservação e utilização sustentável.

II. DISPOSIÇÕES GERAIS

II.1. Objetivos

Este Plano Nacional RGA tem por objetivo estabelecer as normas básicas e os critérios para a uniformização de procedimentos relacionados com a caracterização, conservação, melhoramento, promoção e utilização sustentável dos RGA em Portugal.

II.2. Âmbito da aplicação

O Plano Nacional RGA é um documento orientador, a adotar pelo Ministério da Agricultura e do Mar (MAM), através dos seus serviços e organismos, no âmbito das políticas e atividades a desenvolver relacionadas com os RGA e seus produtos. Assim, a sua aplicação abrange:

- a) Serviços oficiais do Ministério da Agricultura e do Mar;
- b) Organizações de criadores com capacidade técnica reconhecida pela Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) para a gestão de livros genealógicos e para a execução de programas de conservação ou de melhoramento genético das raças reconhecidas em Portugal;
- c) Criadores detentores em Portugal de animais inscritos em livros genealógicos ou registos fundadores das raças oficialmente reconhecidas;
- d) Animais e seus descendentes inscritos nos livros genealógicos ou registos fundadores oficialmente reconhecidos em Portugal.

III. ESTRUTURA DO PLANO NACIONAL PARA OS RECURSOS GENÉTICOS ANIMAIS

III.1. Atividades a desenvolver no âmbito do Plano Nacional RGA

- a) Caracterização e classificação dos RGA explorados em Portugal, bem como as suas diferentes variedades, ecótipos ou estirpes. A caracterização das espécies pecuárias deverá promover a sua posterior inclusão no Catálogo Oficial de Raças Pecuárias reconhecidas em Portugal;
- b) Implementação ou prossecução de programas de conservação e melhoramento animal, com o apoio de instituições de investigação científica e tecnológica, com objetivos e critérios de seleção bem definidos;
- c) Colaboração com as autoridades competentes do MAM, na definição das políticas nacionais relativas aos RGA, bem como no acesso aos RGA e partilha de benefícios, raças transfronteiriças e direitos históricos/tradicionais dos criadores e detentores de animais.
- d) Promoção da conservação “*ex situ*” dos RGA, através da manutenção e incremento do Banco Português de Germoplasma Animal (BPGA) e impulsionando o estabelecimento de duplicados de segurança.
- e) Promoção dos RGA e dos seus produtos, no sentido de impulsionar a sua valorização e, conseqüentemente, o aumento da produção. Definição de estratégias de apoio à exportação e à internacionalização.
- f) Implementação de um Sistema Nacional de Informação e coordenação das bases de dados para a gestão do Plano Nacional RGA, nomeadamente, através da interligação das bases de dados e programas informáticos oficiais já existentes, tendo por base o Sistema Nacional de Identificação e Registo Animal (SNIRA);
- g) Formação, investigação e experimentação na área da conservação, melhoramento e promoção dos RGA com livro genealógico reconhecido em Portugal, bem como o desenvolvimento de redes de informação nacionais e internacionais sobre esta matéria;
- h) Fomento das parcerias entre os organismos do Ministério da Agricultura e do Mar, as universidades e politécnicos, as associações de criadores e de produtores e as empresas, para a resolução de problemas identificados ao nível da conservação, produção, comercialização e internacionalização dos RGA e seus produtos.
- i) Criação de uma Comissão Nacional de Coordenação e Acompanhamento do Plano Nacional RGA.

III.2. Prioridades estratégicas a adotar

O Plano Nacional RGA pretende adequar-se aos compromissos assumidos na “Declaração de Interlaken” e ao Plano Global de Ação para os Recursos Genéticos Animais da FAO. Neste sentido, serão apontadas as prioridades estratégicas para Portugal contrariar a erosão da diversidade genética animal e promover a utilização sustentável dos RGA. No que se refere às raças autóctones, pretende-se igualmente promover a viabilidade e a competitividade económica dos sistemas em que se integram.

A estratégia a adotar por cada raça poderá enquadrar-se num programa de conservação ou num programa de melhoramento, em função da sua classificação quanto ao risco de extinção, das suas características demográficas, do seu grau de desenvolvimento, do interesse zootécnico e económico, bem como a aptidão produtiva. No decurso de execução destes programas, o MAM e a entidade gestora do livro genealógico de cada raça, de acordo com a evolução do seu efetivo e das respetivas características demográficas, poderão redefinir as prioridades de conservação e de melhoramento.

III.2.1. Prioridade estratégica 1: Caracterização, inventário e monitorização de tendências e riscos associados

De forma a manter informação actualizada e completa sobre a situação dos RGA, os diversos organismos públicos e privados envolvidos deverão articular-se, no sentido de se implementar sistemas de informação eficazes, nomeadamente Sistemas Nacionais de Informação e de Alerta.

- **Organizações de criadores às quais foi atribuída a gestão dos livros genealógicos**

Reconhecimento pela DGAV, mediante cumprimento do estipulado em regulamento específico, das organizações de criadores para a instituição e gestão de livros genealógicos, bem como para implementação e execução de programas de conservação e melhoramento genético animal e nomeação dos respetivos secretários técnicos.

- **Estatuto do secretário técnico do livro genealógico**

Criação do estatuto de secretário técnico do livro genealógico. Este estatuto deverá ter regulamentação oficial, com referência às exigências curriculares, competências e obrigações das partes envolvidas (DGAV, organizações de criadores e técnicos nomeados).

- **Base de dados sobre RGA**

A organização e gestão das bases de dados informáticas das raças reconhecidas em Portugal, incluindo as raças autóctones de cães, atualmente da responsabilidade das organizações de criadores, deverão estar de acordo com orientações do MAM. A interligação adequada destas bases de dados, à informação disponível no SNIRA e nos programas informáticos oficiais já existentes, servirão de suporte à implementação de um Sistema Nacional de Informação sobre RGA.

O acesso dos organismos do MAM às bases de dados das organizações de criadores, será disponibilizado de acordo com os programas em curso, no sentido de permitir o acompanhamento e controlo técnico da gestão dos livros genealógicos e

dos programas de conservação e melhoramento genético animal. As bases de dados deverão ser desenvolvidas preferencialmente em tecnologias WEB, no sentido de permitir o acesso remoto.

- **Mecanismos de comunicação de informação entre instituições**

Estabelecer e regulamentar mecanismos de comunicação, organização e disponibilização de informação entre diferentes instituições públicas e privadas, designadamente entre o MAM, associações de criadores e agrupamentos de produtores que possam disponibilizar informação sobre as raças e seus produtos, devendo, no futuro, resultar numa Plataforma Nacional de Informação sobre RGA.

- **Sistema de Alerta Nacional**

Otimização dos sistemas oficiais de alerta já existentes, para que reúnam a informação que está dispersa, nomeadamente, populacional, sanitária, económica, etc. Este sistema será da responsabilidade do MAM, devendo incluir os resultados de estudos e emitir relatórios sobre a situação dos RGA, no sentido de estabelecer indicadores que permitam o acompanhamento de situações de perigo e respetivas tendências, a adoção de medidas atempadas e específicas de acordo com cada situação de risco e, em casos extremos, medidas excecionais que evitem o desaparecimento ou uma redução significativa de determinada população.

- **Catálogo Oficial de Raças Pecuárias**

Desenvolvimento de um catálogo oficial *on-line* atualizado sobre as raças oficialmente reconhecidas em Portugal e outras populações que possam vir a ser reconhecidas no futuro. Pretende-se que todas as raças de interesse zootécnico existentes em Portugal, inclusivamente as raças autóctones de cães, estejam devidamente catalogadas. A inclusão de novas raças no catálogo deverá estar de acordo com um manual a desenvolver com os procedimentos, estudos e documentação a apresentar. O Catálogo deverá ser devidamente atualizado, com base nos dados disponíveis no Sistema Nacional de Informação sobre RGA, nomeadamente, informação sobre os censos, estatutos de risco, classificações, etc.

III.2.2. Prioridade estratégica 2: Utilização e desenvolvimento sustentável

- **Estabelecimento de políticas nacionais de utilização e desenvolvimento sustentável dos RGA a longo prazo**

Dadas as características das ações incluídas num programa de melhoramento genético e a morosidade dos seus resultados, é fundamental garantir a sua execução para além do tempo que normalmente duram os programas de financiamento que têm suportado estas atividades.

No âmbito do MAM, deverá implementar-se e estabelecer-se um “Compromisso Nacional”, para que os apoios financeiros à utilização e desenvolvimento sustentável se mantenham ao longo dos sucessivos períodos de programação financeira, por forma também a minimizar as consequências, dos intervalos no financiamento entre os normais períodos de programação dos Quadros Comunitários de Apoio, nos programas de conservação e melhoramento genético resultantes.

Para as raças autóctones não ameaçadas de extinção ou que tenham registado uma evolução do efetivo que determine a sua exclusão da classificação oficial de risco de extinção (“em risco”), deverão prever-se mecanismos de apoios financeiros aos criadores que promovam a sua continuidade e adesão aos respetivos programas de conservação e/ou melhoramento.

- **Programas de melhoramento**

A execução dos programas de melhoramento genético animal será da responsabilidade das organizações de criadores oficialmente reconhecidas para a gestão de livros genealógicos ou do serviço oficial responsável, mediante a aprovação e orientação dos serviços oficiais do Ministério da Agricultura e do Mar (MAM).

Os programas de melhoramento genético animal deverão apresentar uma estrutura e funcionamento conforme legislação vigente.

Cada programa deverá ter a sua estrutura e funcionamento completamente definidos e deverão ser claramente explicitados os objetivos de melhoramento e os critérios e metodologias de seleção utilizados.

Salvo exceções devidamente fundamentadas e oficialmente aprovadas, os resultados da avaliação genética ou de outras metodologias que combinem a informação sobre o mérito genético dos animais com marcadores moleculares, deverão ser divulgados, no mínimo, anualmente, de forma a proporcionar a seleção eficaz de futuros reprodutores.

A DGAV aprovará os programas de melhoramento genético animal para a raça ou as propostas de modificação dos programas já oficialmente aprovados. Em qualquer caso, poderá ser requerido o parecer de outros serviços do MAM, nomeadamente do INIAV, na área da conservação e do melhoramento genético.

O programa de melhoramento de cada raça estabelecerá as modalidades de colaboração e integração dos criadores, bem como a participação dos centros de colheita e armazenagem, centros de testagem, equipas de recolha de sêmen e/ou produção de embriões e do Banco Português de Germoplasma Animal (BPGA).

Os registos recolhidos e obtidos no âmbito dos programas de melhoramento genético deverão ser disponibilizados no Sistema Nacional de Informação sobre RGA.

- **Promoção e preservação de agroecossistemas para a gestão de RGA e valorização dos seus produtos e serviços**

Criação de mecanismos que facilitem a adesão dos criadores a sistemas de produção que promovam a gestão dos RGA, dos agroecossistemas e sua sustentabilidade, nomeadamente, a possibilidade de participarem em rotas de transumância, vezeiras comunitárias, utilização de baldios e o acesso a recursos alimentares de baixo custo.

Promoção dos animais e dos produtos de origem animal, particularmente os produtos com nomes protegidos, fomentando a ligação dos produtos às raças locais, como estratégia para assegurar a genuinidade pretendida, face a consumidores cada vez mais informados e interessados em conhecer os sistemas de produção dos produtos tradicionais com nomes protegidos.

Revisão de alguns aspetos relacionados com o reconhecimento dos produtos certificados e com a respetiva certificação, designadamente, sobre a obrigatoriedade de serem provenientes de raças autóctones.

III.2.3. Prioridade estratégica 3: Conservação

- **Estabelecimento de políticas nacionais de conservação a longo prazo**

Dadas as características das ações incluídas num programa de conservação genética, é fundamental, tal como nos programas de melhoramento, garantir a sua execução para além do tempo que normalmente duram os quadros comunitários de financiamento que têm suportado estas atividades. Da mesma forma, deverá estabelecer-se um “Compromisso Nacional”, para que os apoios financeiros à conservação se mantenham ao longo dos sucessivos períodos de programação financeira.

Os critérios utilizados na definição do estatuto de risco de extinção de uma raça deverão basear-se noutros indicadores demográficos, para além do número de fêmeas exploradas em linha pura. Tendo em consideração os resultados dos trabalhos realizados no âmbito dos programas de conservação e de melhoramento, nomeadamente a caracterização genética por análise demográfica, Portugal deverá defender a adopção de outros critérios para intervir mais eficazmente na conservação de raças ameaçadas, designadamente a dimensão e estatuto sanitário dos efectivos, o número de criadores e a dispersão geográfica dos mesmos efectivos, entre outros.

- **Programas de conservação**

A execução dos programas de conservação será da responsabilidade das organizações de criadores oficialmente reconhecidas para a gestão de livros genealógicos, mediante aprovação dos serviços oficiais do MAM, e deverão apresentar uma estrutura e funcionamento conforme legislação vigente.

Em cada Programa deverão ser claramente explicitados os mecanismos e ações utilizadas para promover a preservação da variabilidade genética de uma raça, variedade ou população.

No caso de raças ou populações com um número de animais muito reduzido, classificadas como raras ou muito ameaçadas, deverá ser previsto um montante mínimo de apoio, independentemente do número de ações que vierem a realizar no âmbito do respetivo programa de conservação.

A DGAV aprovará os programas de conservação de uma raça, variedade ou população, podendo ser requerido o parecer de outros serviços do MAM, nomeadamente do INIAV, na área da conservação e melhoramento genético.

O programa de conservação de cada raça estabelecerá as modalidades de colaboração e integração dos criadores, bem como a participação dos centros de colheita e armazenagem, centros de testagem, equipas de recolha de sêmen e/ou produção de embriões e do Banco Português de Germoplasma Animal (BPGA).

Os registos recolhidos e obtidos no âmbito dos Programas de Conservação deverão ser disponibilizados no Sistema Nacional de Informação sobre RGA.

- **Banco Português de Germoplasma Animal (BPGA)**

A gestão e manutenção do Banco Português de Germoplasma Animal são da responsabilidade do MAM, atualmente delegadas na Comissão de Gestão e Acompanhamento do BPGA, constituída para o efeito, decorrente do protocolo de colaboração estabelecido entre a Direcção-Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) e o Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária (INIAV).

Atualmente, o BPGA dispõe de um Pólo Central nas instalações do INIAV - Fonte Boa, devendo ser definidos e implementados polos com os duplicados, devidamente articulados, nos termos a definir no regulamento de funcionamento do BPGA.

Deverá ser constituída uma Base de Dados do BPGA para gestão do material armazenado e garantido o suporte financeiro plurianual adequado à sua gestão e funcionamento.

As organizações de criadores reconhecidas como gestoras de livros genealógicos, disponibilizarão regularmente, material genético dessas raças para o BPGA, em colaboração articulada com a Comissão de Gestão e Acompanhamento do BPGA, para que seja possível constituir uma reserva de material genético devidamente atualizado, a duplicação de amostras, prevenir riscos e garantir as medidas de conservação.

A recolha e conservação de material genético no BPGA deverão ser apoiadas financeiramente.

- **Estabelecimento ou consolidação de programas de conservação *in situ***

Apoio aos programas de conservação *in situ* de raças ou variedades ameaçadas, preferencialmente integrados em sistemas de produção locais.

Promover a utilização de áreas/terrenos públicos, nomeadamente, parques naturais e herdades estatais, para a criação de núcleos de conservação animal *in situ*.

Incentivos aos jovens agricultores para explorarem raças autóctones ameaçadas de extinção.

- **Estabelecimento ou consolidação de programas de conservação *ex situ***

Apoio à organização de programas de conservação *ex situ* de raças ou variedades ameaçadas, devidamente articulados com o BPGA, e com os polos que se vierem a estabelecer.

III.2.4. Prioridade estratégica 4: Gestão e difusão de informação

Pretende-se melhorar a gestão de informação e favorecer a sua difusão a todas as entidades relacionadas com os RGA, a criadores e agentes do setor, e à sociedade em geral.

- **Sistema Nacional de Informação sobre RGA**

A implementação e gestão deste sistema será da responsabilidade dos serviços oficiais do MAM, com base na informação disponível no SNIRA e com a colaboração e participação das associações de criadores responsáveis pela gestão dos LG's, bem como de outras entidades públicas ou particulares.

Este sistema deverá ser desenvolvido numa plataforma informática de acesso *on-line*, utilizando-se para o efeito a plataforma da Rede AniDoP, de forma a disponibilizar diversa informação sobre os RGA (Anexo 2).

- **Ações de divulgação, promoção e internacionalização das raças autóctones e seus produtos**

- Exposições, feiras, certames, etc.
- Concursos
- Provas de produtos

- Divulgação de RGAAn nas escolas, incluindo os estabelecimentos de Ensino Superior
- Mobilização do público em geral a participar em eventos
- Centros de interpretação sobre RGAAn
- Elaboração de material diverso de divulgação, nomeadamente, selos, pacotes de açúcar, painéis nas autoestradas/estradas, toalhetes individuais, etc.
- Inclusão de matéria sobre RGAAn nos programas escolares/programas de sensibilização, nomeadamente do Ensino Superior.
- Articulação e estabelecimento de parcerias com programas de recuperação de espécies em vias de extinção.
- Organização de seminários, conferências técnicas, mesas redondas e reuniões pontuais com outros organismos e produtores interessados.
- Desenvolvimento de estratégias de apoio ao aumento da rentabilidade das raças autóctones a fim de reforçar a relação entre as raças autóctones e os seus produtos típicos, identificar e valorizar o papel das raças autóctones na prestação de serviços ambientais (por exemplo, conservação da paisagem, gestão de agro-ecossistemas) e a sua contribuição para o carácter multifuncional da agricultura (por exemplo, manutenção da diversidade da cultura rural, desenvolvimento rural e turismo, etc.).
- Sensibilização das unidades hoteleiras portuguesas e de chefes cozinheiros para a importância dos produtos nacionais de origem animal. Definição de estratégias de promoção dos produtos junto dos seus clientes com maior cultura gastronómica e poder de compra.
- Publicações sobre RGAAn e seus produtos.

III.2.5. Prioridade estratégica 5: Instituições e capacitação

- **Estruturas Nacionais**

Constituição duma Comissão Nacional de Coordenação e Acompanhamento do Plano Nacional RGAAn. Esta Comissão deverá ser um órgão consultivo, coordenado pelos Serviços Oficiais do MAM e composta por um número ímpar de membros pertencentes a entidades públicas e privadas. Dever-se-á definir, posteriormente a sua composição, funções e modo de funcionamento.

- **Infraestruturas de apoios**

Banco Português de Germoplasma Animal (BPGA), seus Polos e duplicados.

Constituição de Centro Nacional de Referência em Reprodução, Genética, Melhoramento Animal.

Implementação de Sistema Nacional de Registo de Centros de Genética e Melhoramento Animal – Laboratórios de Genética Molecular

Criação de Centros de Competências multidisciplinares

- **Participação internacional**

Manter as representações internacionais nas diversas instituições e comités relacionados com os RGAAn de que os serviços oficiais fazem parte.

Desenvolver linhas de colaboração e cooperação a diversos níveis entre instituições, nomeadamente, Comité Zootécnico Permanente da União Europeia (CZP), na Comissão de Recursos Genéticos para a Alimentação e Agricultura (CGRFA) e no Domestic Animal Diversity Information Service (DAD-IS) da FAO, no International Committee for Animal Recording (ICAR), na European Federation for Animal Science (EAAP) e na Plataforma Tecnológica para a Reprodução e Melhoramento animal (FABRE-TP).

Fomentar a participação Portuguesa em Redes Temáticas e Foros de Discussão e Promoção dos RGAAn.

- **Formação**

Promover acções de formação na área dos RGAAn dirigidas a criadores e respectivas associações e agrupamentos.

Implementação de acções de formação na área dos RGAAn para secretários técnicos de LG's e funcionários das entidades gestoras de LG em áreas diversas (Anexo 3).

Promoção da cooperação entre organismos nacionais e internacionais na área da formação

- **Investigação e Desenvolvimento**

Promoção de parcerias entre entidades do sistema científico e tecnológico nacional, empresas, entidades nacionais e regionais que representam os vários subsectores relacionados com os RGAAn e seus produtos.

Implementação de Centros de Competências multidisciplinares, numa lógica de complementaridade entre as várias capacidades, conhecimentos e competências entre entidades públicas e privadas do sector.

Impulsionar a competitividade das empresas agropecuárias, através da criação, transferência e aplicação do conhecimento orientado para produção.

Capacitação das empresas agropecuárias e agroalimentares para a internacionalização, através da identificação e captação de oportunidades. Aconselhamento sobre oportunidades de investigação e desenvolvimento nas áreas do melhoramento e conservação dos RGAAn, no âmbito dos próximos programas de financiamento internacionais.

III.2.6. Prioridade estratégica 6: Políticas e financiamentos das acções

- Estabelecimento de políticas nacionais de conservação, utilização e desenvolvimento sustentável dos RGAAn a longo prazo
 - Elaboração e aprovação de Normas Técnicas para a caracterização, conservação e melhoramento de RGAAn
 - Supervisão de Associações gestoras de livros genealógicos no sentido de aferir e promover o rigor das acções desenvolvidas
 - Colaboração na atualização ou instituição dos regulamentos dos livros genealógicos
- Promoção do associativismo forte em produção, transformação e comercialização

- Desenvolvimento de estratégias para promover a utilização de RGA pouco utilizados a nível nacional mas com interesse na Europa e noutros continentes
- Promoção das Raças e respetivos produtos, no que respeita às perspetivas de internacionalização, tendo em conta as seguintes orientações:
 - Ao nível da produção: é necessário estabelecer mecanismos de incentivo e apoio à produção nacional, no sentido de provocar efeitos positivos na cadeia de aprovisionamento das indústrias agro-alimentares e estimular assim a competitividade.
 - Ao nível do posicionamento: é necessário incentivar a diferenciação e a inovação.
 - Ao nível da diversificação: é necessário reforçar a presença de Portugal nos países do bloco europeu e apostar na diversificação de novos mercados.
- Financiamentos aos Criadores:
 - Grau de ameaça/outros critérios
 - Raças autóctones não ameaçadas
 - Estabelecimento de estatutos diferenciados para os criadores com consequência no grau de financiamento
 - Apoio à criação de animais de substituição
- Financiamentos às associações gestoras de livros genealógicos
- Financiamentos do BPGA
- Apoios específicos a jovens agricultores para a utilização de raças autóctones
- Financiamento dos programas de conservação e melhoramento genético (Anexo 4)
- Apoios às ações de promoção dos RGA e seus produtos
- Apoio à investigação na área dos RGA e seus produtos
- Apoio à internacionalização

IV. ANEXOS

IV.1. Anexo 1 - Definições

Para efeitos deste Plano Nacional, entende-se por:

- a) Animal melhorador: animal de determinada raça inscrito no livro de adultos, que tenha sido submetido a uma avaliação genética e/ou genómica e que tenha mérito genético/genómico superior para uma ou várias características de interesse, no âmbito do programa de melhoramento e/ou conservação.
- b) Associação de criadores de animais de raças pecuárias: entidade oficialmente reconhecida, no âmbito da legislação em vigor, para a instituição e/ou gestão de livros genealógicos ou registos fundadores e para a implementação e execução dos programas de conservação e melhoramento genético animal.
- c) Avaliação genética: consiste num conjunto de procedimentos baseados na utilização de registos genealógicos e produtivos e em modelos matemáticos adequados e devidamente testados, com o objetivo de se estimar o valor genético dos animais para uma ou diversas características de interesse económico. A avaliação genética para os caracteres mais importantes, conforme estabelecido no programa de melhoramento de cada raça, permite selecionar os futuros reprodutores com base no seu mérito genético.
- d) Banco de germoplasma: instalação constituída com o fim de armazenar material genético e contribuir para preservar o património genético nacional. O material genético será proveniente de exemplares inscritos no Registo Fundador ou Livro Genealógico da raça respetiva, obtido com o consentimento do proprietário do animal e permitirá recolher ADN em quantidade e qualidade suficiente para garantir as finalidades que se pretendam, incluindo uso posterior à vida do próprio indivíduo.
- e) Caracterização genética por análise demográfica: Consiste na determinação de diversos parâmetros populacionais a partir da análise da informação genealógica disponível, tendo em vista a caracterização da estrutura genética e da dinâmica de uma população ou raça. Esta ação prevê o desenvolvimento de um relatório elaborado com o apoio de técnicos com conhecimentos adequados em genética quantitativa e de populações.
- f) Catálogo oficial de raças pecuárias reconhecidas em Portugal: listagem que contém a relação oficial das raças autóctones e exóticas reconhecidas em Portugal, assim como dos livros genealógicos ou registos fundadores em funcionamento, referentes às espécies pecuárias com interesse económico, produtivo ou social.
- g) Centro de armazenagem de sêmen: estabelecimento oficialmente aprovado e fiscalizado situado no território de um Estado membro ou de um país terceiro em que se armazena sêmen destinado à inseminação artificial.
- h) Centro de colheita de sêmen: estabelecimento oficialmente aprovado e controlado situado no território de um Estado membro ou de um país terceiro onde se produz sêmen destinado à inseminação artificial.
- i) Centro de testagem ou de avaliação individual: qualquer exploração pública ou privada, autorizada ou reconhecida oficialmente para a realização de provas de avaliação individual ou de descendência no âmbito dum programa de melhoramento e/ou conservação, que garanta condições ambientais e de manejo comuns a todos os exemplares e uma recolha adequada de informação.
- j) Classificação linear: sistema de classificação morfológica no qual se pontuam distintas regiões anatómicas ou características de interesse zootécnico, segundo uma escala de valores que respeite o princípio de linearidade entre a classificação

atribuída e a característica avaliada. Os valores fenotípicos limites das regiões corporais avaliadas ou características serão classificados com valores extremos.

- k) Classificação morfológica: a atribuição de uma classificação a um indivíduo de uma raça determinada, obtido pela soma das pontuações parciais concedidas às distintas regiões corporais, realizada por juizes ou técnicos devidamente acreditados e reconhecido oficialmente para o efeito, baseada na comparação com o protótipo racial estabelecido no padrão racial específica do Registo Fundador ou Livro Genealógico de cada raça.
- l) Controlo de performances: conjunto de ações devidamente organizadas e de acordo com os regulamentos em vigor, destinadas a obter registos de produções e aptidões funcionais de animais ou de qualquer outra informação válida para a avaliação genética de uma raça ou para a sua caracterização produtiva.
- m) Livro genealógico (LG) e registo fundador: livro, ficheiro, registo ou sistema informático aprovado pelo MAM, que funcione de acordo com um regulamento próprio previamente aprovado pela DGAV, gerido por uma organização de criadores para tal reconhecida ou por um serviço oficial, no qual se inscrevem ou registam animais de uma determinada raça. Contribui para a preservação e/ou melhoramento genético de uma raça.
 - 1. «Registo fundador» - registo que permite inscrever animais adultos, mesmo que a ascendência seja desconhecida, desde que para além das respetivas características morfológicas serem compatíveis com o padrão da raça respeitem as normas do Regulamento do LG.
 - 2. «Registo auxiliar» - registo complementar que permite inscrever fêmeas adultas que tenham características morfológicas compatíveis com o padrão da raça.
 - 3. «Livro genealógico» - os animais para serem inscritos têm que ter obrigatoriamente ascendência conhecida e respeitar todas as normas do regulamento do LG em vigor.
- n) Programas de conservação e de melhoramento genético animal: conjunto de ações delineadas, sistematizadas e desenvolvidas por uma organização de criadores de uma raça oficialmente reconhecida ou por um serviço oficial, orientadas para a conservação ou melhoramento genético da raça. Estes programas terão de ser obrigatoriamente aprovados pela DGAV. Em função das particularidades e características demográficas de cada raça, podem identificar-se as seguintes fases em simultâneo ou sequencialmente:
 - 1. Programa de conservação: programa que tem por objetivo a manutenção da variabilidade genética duma raça, variedade ou ecótipo de forma a garantir a sua conservação e/ou promover o aumento do seu efetivo. Um programa de conservação é um conjunto de ações sistematizadas de recolha e tratamento de dados de forma a obter informação com vista à conservação da variabilidade genética *ex situ* e/ou *in situ* de uma raça, variedade ou ecótipo.
 - 2. Programa de melhoramento: qualquer programa que tenha por objetivo o progresso genético de características de interesse de uma raça (objetivos de melhoramento), através da seleção dos melhores animais para futuros reprodutores. O programa de melhoramento genético Animal é um conjunto de ações sistematizadas de recolha e tratamento de informação, utilizando métodos cientificamente válidos, conducentes à avaliação genética do efetivo, tendo vista ao seu progresso genético;
- o) Prova de avaliação individual: conjunto de operações realizadas sobre um determinado animal, candidato a reprodutor, que permitam a obtenção de medidas

fenotípicas individuais, com vista à estimativa do valor genético para determinada característica.

- p) Reprodutora explorada em linha pura: fêmea inscrita no livro de adultos ou equivalente, acasalada com macho da mesma raça, que dentro de determinado intervalo de tempo característico da espécie, produza descendência.
- q) Variedades, ecótipos ou estirpes: população de animais de uma determinada raça oficialmente reconhecida, com características fenotípicas e genéticas distintas de outra qualquer população, mesmo que da mesma raça.

IV.2. Anexo 2 - Informação recolher/atualizar no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre RGA

- a) Raças
 - a. Autóctones
 - i. Conservação
 - ii. Melhoramento
 - b. Exóticas
- b) Censos
- c) Classificação/estatuto de risco/estatuto sanitário
- d) Livros genealógicos (regulamentos, padrão racial, etc.).
- e) Entidades gestoras dos LG's
- f) Ações realizadas anualmente no âmbito dos programas de conservação e dos programas de melhoramento e resultados da avaliação genética.
- g) Centros de colheita e armazenagem de sêmen
- h) Centros de genética e melhoramento animal – Laboratórios de genética molecular
- i) Material genético existente no BPGA
- j) Produtos com algum tipo de Certificação

IV.3. Anexo 3 – Ações de formação a implementar

- Caracterização genética
- Formação de juízes de raça
- Classificação morfológica ou linear
- Normas sanitárias e classificação sanitária das explorações
- Normas de movimentação e transporte animal
- Análises de bases de dados
- Análise de georreferenciação
- Marketing e promoção das raças e seus produtos.

IV.4. Anexo 4 - Ações financiadas no âmbito dos programas de conservação e de melhoramento genético animal

- Inscrições no livro genealógico e no registo fundador
- Exames de paternidade por análise de ADN
- Genotipagem para características de interesse e indesejáveis
- Inseminação artificial
- Transferência de embriões
- Classificação morfológica
- Provas morfofuncionais
- Controlo de performance na exploração
- Controlo de performance em estação
- Contraste leiteiro
- Contraste lanar
- Contraste de postura
- Informação da carcaça e da qualidade da carne
- Caracterização genética por marcadores genéticos/técnicas de sequenciação
- Caracterização genética por análise demográfica
- Caracterização genómica
- Avaliação genética
- Ações de promoção da raça (exposições, concursos, publicações)
- Ações de conservação *ex situ* — BPGA
- Apoio à recria de futuros reprodutores inscritos em LG com ascendência conhecida selecionados com base no seu mérito genético e outros parâmetros a definir
- Ações de formação e reciclagem dos técnicos das associações
- Colaborações transfronteiriças (raças/associações de criadores)

IV.5. Anexo 5 – Legislação relacionada com os RGA

- Decreto-Lei nº37/75
- Decreto-Lei nº187/2004
- Decreto-Lei nº 349/2007
- Decreto-Lei nº214/2008
- Decreto-Lei nº 79/2011
- Lei nº38/2013