



[Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'SRP', 'A.H.', and others.]

Banco Português de Germoplasma Animal - BPGA

REGULAMENTO

O presente regulamento define as regras de funcionamento do BPGA, no âmbito do protocolo entre a DGAV (ex-DGV) e o INIAV, I.P. (ex-INRB) homologado pelo Sr. Secretário de Estado das Florestas e Desenvolvimento Rural do ex-MADRP em 1 de Março de 2010 e do protocolo de colaboração entre o INIAV, I.P. e a DRAP Alentejo-CEBA homologado pela Senhora Ministra da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território em 29-4-2013 (ver anexos).

1. Objetivos

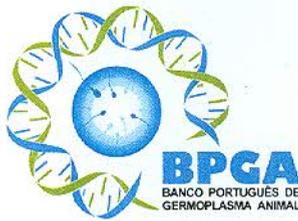
O BPGA tem como objetivo principal assegurar a recolha e manutenção de germoplasma - nomeadamente sémen, embriões, oócitos, células somáticas e ADN - de todas as raças nacionais de animais domésticos, de forma a:

- a) garantir a sua conservação a longo prazo, de acordo com as recomendações das organizações internacionais competentes.
- b) assegurar a sua disponibilidade para utilização nos programas de conservação e seleção das raças envolvidas, segundo as normas estabelecidas no presente Regulamento.
- c) promover o intercâmbio de informação e, quando tal for julgado adequado, de material genético com bancos congêneres estrangeiros.

2. Organização

O BPGA organiza-se estruturalmente num Polo Central e dois Polos de Duplicados, geograficamente afastados de forma a garantir a segurança do material armazenado:

- a) O Polo Central, situado na Quinta da Fonte Boa (Polo de Santarém do INIAV, I.P. com gestão conjunta entre esta instituição e a DGAV), manterá exemplares de todas as amostras existentes no BPGA.
- b) O Polo de Duplicados no Norte, situado em Merelim-Braga (partilhando as instalações do BPGV, INIAV, I.P.), manterá os duplicados das amostras das raças do norte do país.



Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'SA', '3.', 'A', 'C', 'D', 'E', and 'F'.

- c) O Polo de Duplicados no Sul, situado na Herdade da Abóbada (instalações da DRAP Alentejo, CEBA) manterá os duplicados das amostras das raças do sul do país.
- d) Além destas estruturas, poderão ser constituídos outros Polos e existir acordos entre o BPGA e outras instituições do Ministério da Agricultura, entidades públicas ou privadas, contemplando situações especiais para salvaguarda do património genético.
- e) Os organismos responsáveis pelo polo central e pelos polos de duplicados comprometem-se a fornecer os meios necessários à manutenção do material armazenado, de acordo com as normas estabelecidas no presente regulamento.

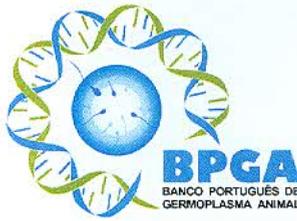
3. Classificação do material armazenado

O material criopreservado classifica-se de acordo com as necessidades de recuperação e defesa das raças em extinção ou extintas, os programas de conservação *in-situ* / melhoramento / reprodução e eventual utilização comercial particular, em:

- a) **Reserva genética nuclear (RGN)** – germoplasma que constitui o núcleo de conservação destinado à recuperação de raças (só utilizável em última instância).
- b) **Reserva genética de trabalho (RGT)** – excedentes ou cópias de germoplasma sem interesse específico para a RGN e que pode ser utilizado em programas de conservação e melhoramento dos efetivos (entradas e saídas para os fins propostos).
- c) **Reserva genética comercial (RGC)** – germoplasma de utilização comercial pelos respetivos proprietários no âmbito de protocolos acordados com o BPGA.

4. Utilização do material armazenado

- a) O material armazenado no BPGA respeitante às alíneas a) e b) do número anterior, são propriedade do Estado Português. A sua utilização depende, no caso da RGN, exclusivamente de decisões aprovadas pela Comissão Nacional de Coordenação e Acompanhamento do Plano Nacional para os Recursos Genéticos Animais através da Subcomissão para a gestão e



Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'AS', 'SP', 'JF', and 'RM'.

acompanhamento do Banco Português de Germoplasma Animal. (BPGA), . Cabe ainda à Subcomissão, relativamente ao material armazenado no BPGA respeitante à alínea b)-RGT do nº 3, a decisão e autorização das metodologias de utilização do material armazenado para fins de melhoramento, reprodução, investigação ou outros, e trocas de material com outras organizações congéneres nacionais ou internacionais, ouvidas, sempre que considerado necessário, as entidades responsáveis pela gestão das respetivas raças.

- b) O material biológico proveniente de testes de paternidade destinados à inscrição de animais nos livros genealógicos das raças (ADN), só será utilizado na eventualidade de ser necessário para novos testes de paternidade ou trabalhos científicos, neste último caso consultadas as associações responsáveis pela gestão das respetivas raças.
- c) O armazenamento e utilização do material respeitante à alínea c)-RGC do nº 3 serão concretizados respeitando acordos bilaterais entre o BPGA e cada um dos proprietários.

5. Base de dados

- a) Toda a informação referente ao material armazenado integrará uma base de dados, permitindo identificar os animais dadores (origem, ascendência, descendência e informação sanitária), a entidade que colheu e processou o germoplasma, o tipo de material armazenado (sémen, oócitos, embriões, células somáticas e ADN), a forma e local de armazenamento e a localização geográfica.
- b) A base de dados deverá incluir um software que permita relacionar toda a informação armazenada e constituir vários tipos de listagens e relatórios, bem como ferramentas necessárias à gestão e funcionamento do BPGA.
- c) Permitirá igualmente gerir os *stocks* existentes. Deverá permitir relacionar a informação dos animais dadores existentes no BPGA com informações dos mesmos constantes noutras bases de dados nacionais (livros genealógicos, sistema nacional de informação e registo animal, etc.).
- d) A Subcomissão nomeará as pessoas competentes para administrar a base de dados e estabelecerá os diferentes níveis de acesso para a introdução e atualização da informação.
- e) Cabe à Subcomissão definir o tipo de informação constante na base de dados a ser disponibilizada às entidades cooperantes e ao público em geral.



- f) Os diferentes níveis de acesso estarão disponíveis numa plataforma online desenvolvida para o efeito.
- g) A base de dados deverá garantir um sistema de cópia de segurança (back-up on-line e off-line) para salvaguarda da informação na sequência de falhas no sistema.

6. Dos animais, colheitas e armazenamento de material biológico

- a) Os animais dadores de gâmetas, embriões e células deverão estar registados nos livros genealógicos ou registos zootécnicos oficialmente reconhecidos para as respetivas raças atendendo a critérios de variabilidade genética.
- b) As amostras de sémen, oócitos e embriões sujeitas ao procedimento da congelação devem provir de animais sem sintomas clínicos de doença e que cumpram o estatuto sanitário mais elevado em vigor no País para a espécie em causa, podendo ser obtidas em:
 - Centros de colheita de sémen oficialmente aprovados.
 - Centros ou estações de investigação e experimentação detentores de tecnologias de reprodução e de genética, reconhecidas pela CGA-BPGA.
 - Centros de testagem geridos pelas associações gestoras dos LG's/RZ's.
 - Explorações de privados.
 - No caso de embriões ou oócitos as amostras devem ser colhidas por equipas de colheita e/ou produção de embriões oficialmente aprovadas e a técnica de colheita/produção deverá ser especificada (superovulação/OPU in vivo, cultura *in vitro*, recolha *post-mortem*, etc.).
- c) As amostras de sémen, oócitos e embriões oriundas de animais aos quais sejam exigidos testes de diagnóstico de doenças não enquadrados no estatuto sanitário mais elevado vigente para as explorações do País (ex: trocas internacionais), devem ser armazenadas em contentores separados das restantes e possuir os documentos comprovativos emitidos pela autoridade veterinária.
- d) Devem existir registos com informações relativas aos protocolos de congelação e de descongelação do material biológico armazenado, segundo os padrões mínimos de qualidade recomendados pelas normas técnicas e científicas.



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

- e) Devem existir registos com informações sobre a identificação, vitalidade e qualidade funcional do material biológico ante e pós congelação. O BPGA poderá rejeitar material de qualidade inferior aos padrões mínimos estabelecidos conforme as recomendações técnicas e científicas aplicáveis. No entanto, e por razões ponderosas (ex: animais dadores de raridade reconhecida) poderá ser aceite material obtido sem o cumprimento estrito das referidas normas técnicas e científicas.,
- f) O tipo de acondicionamento das amostras deve ser especificado (palhinhas, ampolas, tubos, outros), assim como a identificação do seu local de armazenamento (tanque, canister, andar, goblet, visotubo, etc.)
- g) Os tanques ou contentores devem ser monitorizados de forma a garantir as condições de qualidade do material biológico criopreservado, devendo o sistema manual atual evoluir para a monitorização eletrónica das temperaturas dos contentores, para sistemas automáticos de fornecimento do(s) agente(s) criogénico(s) e sistemas de alarme.
- h) Os polos do BPGA devem ser instalados em edifícios localizados em locais de baixo risco histórico de acidentes naturais (cheias, ventos, sismos, etc.), dimensionados de acordo com os stocks existentes e com possibilidade de receber o material a recolher no futuro. É ainda fundamental que sejam equipados com meios de segurança dissuasores de atos de furto e vandalismo.
- i) O número de doses de sémen e embriões a armazenar como **RGN** por reprodutor e o número de reprodutores por raça, deverá ter em conta um compromisso equilibrado entre a taxa de fertilidade esperada para a espécie/raça consoante a técnica de reprodução recomendada para cada caso (tipo de inseminação, de fertilização e de transferência embrionária), o tipo e qualidade do germoplasma, e o número de reprodutores disponíveis para a raça, almejando garantir a variabilidade intra-racial e a possibilidade de recuperação das raças em vias de extinção ou extintas.
- j) Deve ser privilegiada a colaboração com as entidades gestoras de LG's que de acordo com os programas de apoio à conservação e melhoramento devem submeter à CA-BPGA a indicação de animais com interesse para o BPGA.
- k) Além de gâmetas e embriões, devem existir amostras criopreservadas de células/ADN que permitam a caracterização genética dos dadores.



Handwritten signatures in blue ink, including initials like 'AS', 'JA', and 'JP', and full names like 'A. S.', 'J. A.', and 'J. P.'.

7. Das equipas técnicas

- a) As equipas dos laboratórios de reprodução e de genética do INIAV, I.P., da DGAV e da DRAP Alentejo (CEBA), ou outros laboratórios de reconhecida competência para o efeito, colaboram com o BPGA para a recolha, processamento, armazenamento, manutenção e gestão do germoplasma de acordo com as respetivas competências técnicas.
- b) Os centros de colheita de sêmen e as equipas de colheita e/ou produção de embriões oficialmente aprovados pela autoridade veterinária nacional, são igualmente reconhecidos com competência para o fornecimento de germoplasma ao BPGA, de acordo com a sua especialização.
- c) Às equipas dos polos de duplicados é reconhecida a competência para a manutenção do germoplasma animal armazenado.

8. Funcionamento da Subcomissão para a gestão e acompanhamento do Banco Português de Germoplasma Animal.

A Subcomissão é composta por dois representantes da DGAV e dois do INIAV, I.P., integra dois convidados representantes das Associações de Criadores de Raças Autóctones e um das Associações de Criadores da Raça Bovina Frísia, podendo integrar especialistas convidados.

- a) As decisões são tomadas por maioria simples dos seus membros.
- b) A Subcomissão reunirá obrigatoriamente uma vez por ano e extraordinariamente quando convocada por qualquer das instituições ou organizações representadas.
- c) A Subcomissão pode delegar nos técnicos encarregados da manutenção e fornecimento de germoplasma do BPGA decisões inerentes às funções técnicas que desempenham, quer no polo central, quer nos polos de duplicados.
- d) Deve apresentar às entidades da tutela um relatório anual e plano das necessidades financeiras para a atividade do BPGA, tendo em conta os compromissos nacionais e internacionais.
- e) Deve implementar e manter uma base de dados que facilite a gestão e informação do material armazenado no BPGA.



- f) Deve manter e promover contactos privilegiados com os organismos de tutela pertencentes ao Ministério da Agricultura, com as entidades cooperantes (associações de criadores e explorações privadas) e com organismos internacionais onde esteja representado o BPGA.
- g) Cabe à Subcomissão a decisão sobre as questões omissas no presente regulamento e o esclarecimento de dúvidas suscitadas na interpretação do mesmo.

Fonte Boa, 8 de Junho de 2016

Diretor Geral da DGAV

Comissão de Gestão e Acompanhamento do BPGA

António

Blanca

Filomena Augusta Mendes dos Santos

Rigamir de

João Carlos

Presidente do INIAV, I.P.

